નિવેદન

આપણા દેશી ભાષાના સાહિત્યની અભિવૃદ્ધિ કરવાના સદુદ્દેશથી, પતિતપાવન કૈલાસ.શ્રીમન્ત સરકાર મહારાજા સાહેબ, શ્રી સયાજીરાવ ગાયકવાડ, ત્રીજા સેનાખાસખેલ સમશેરબહાદુર, જી. સી. એસ. આઈ., જી. સી. આઈ. ઈ., એલએલ. ડી., એઓશ્રીએ કૃપાવન્ત થઈ ને બે લાખ રૂપિયાની રકમ અનામત મૂકેલી છે. તેના વ્યાજમાથી 'શ્રી સયાજી સાહિત્યમાળા'રૂપે વિવિધ વિષયોને લગતા પુસ્તકો તૈયાર કરવામા આવે છે.

તદનુસાર, આ 'પ્રો. ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જરની જીવન-કથા' એ નામનુ પુસ્તક, ડૉ. અશ્વિન મા. ત્રિવેદી, પ્રો. સાકળચંદ જે. શાહ અને ડૉ. રસિકલાલ કે. શાહ તેઓ પાસે તૈયાર કરાવવામા આવેલું તે મહારાજા સયાજીરાવ વિશ્વવિદ્યાલય, વડોદરા તરફથી ઉક્ત માળામા ૩૨૭મા પુષ્પરૂપે, આથી પ્રસિદ્ધ કરવામા આવે છે.

સો ધૃ. પારેખ
ભાષાન્તર મદદનીશ
પ્રાચ્યવિદ્યા મન્દિર,
વડોદરા
તા. ૨૩–૫–૧૯૬૦

જ્યોતીન્દ્ર મા. મહેતા
ઉપકુલપતિ
મ સ. વિશ્વવિદ્યાલય,
વડોદરા

પ્રસ્તાવના

ગુજરાતના મહાન કેળવણીકાર, સમર્થ વિજ્ઞાનશાસ્ત્રી અને એક ઉચ્ચ કોટિના શિક્ષક શ્રી ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જરનું જીવનચરિત્ર રજૂ કરતા અમે ગૌરવ અને આનંદ અનુભવીએ છીએ પ્રો ગજ્જરના પ્રિય શિષ્ય શ્રી સાકળચદ શાહે એમના જીવનની રૂપરેખા કેટલાક વર્ષ પહેલા તૈયાર કરી હતી તે ઉપરાત અગ્રેજી તેમ જ ગુજરાતીમાં ગજ્જરના જીવન વિષેના અનેક પ્રગટ અને અપ્રગટ લખાણો અમને મળી શક્યા હતાં ગજ્જરની પોતાની લગભગ ત્રીસ ફાઈલો અને અગત નોધપોથી તેમના પુત્ર ડૉ કૃષ્ણલાલ ગજ્જરના સૌજન્યથી અમને પ્રાપ્ત થઈ હતી આ જીવનચરિત્ર લખવામા ડૉ કૃષ્ણલાલ ગજ્જરે બને તેટલી માહિતી પૂરી પાડવા ખૂબ ઇંતેજારી બતાવી હતી

આ પુસ્તક લખવાનુ અમને કેમ સૂઝ્યુ તેનો ઇતિહાસ રસિક છે ગુજરાત યુનિવર્સિટીએ શિક્ષણના માધ્યમ તરીકે ગુજરાતીને સ્વીકારવાનો ઐતિહાસિક ઠરાવ કર્યો એ ઉપરથી કેટલાક મિત્રોએ ગુજરાતીમા રસાયણનુ પુસ્તક લખવાનો નિર્ધાર કર્યો પરનુ પુસ્તકની પરિભાષા નક્કી કરવાની ખૂબ મુશ્કેલી હતી એક વસ્તુ તો સ્પષ્ટ લાગતી હતી કે શિક્ષણનુ સર્વશ્રેષ્ઠ વાહન તો માતૃભાષા જ હોઈ શકે ગુજરાતના વ્યવહારકુશળ વિદ્વાનોએ આ વિષય ઉપર વિચાર કર્યો જ ન હોય એ તો અસંભવિત જ હતુ તપાસ કરતા અમને માલૂમ પડ્યુ કે ગજ્જર આ વિષય પરત્વે ખૂબ ચિતન કર્યું હતુ એથી અમે અમારુ પુસ્તક ખૂબ હર્ષ અને ગૌરવ સાથે આ મહાન વિદ્વાન રસાયણશાસ્ત્રી ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરને અર્પણ કર્યું આ સમયમા શ્રી રસિક કે શાહના આગ્રહ અને ઉત્સાહથી શ્રી સાંકળચદ જેઠાલાલ શાહને એમ જી સાયન્સ કૉલેજમા ૧૯૫૧મા ભાષણ કરવા નિમંત્ર્યા અને તે પ્રસગે શ્રી ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરનું જીવન ચરિત્ર લખવાનો અમે સકલ્પ કર્યો ધાર્યા કરતા ઘણી મુશ્કેલીઓનો સામનો અમારે કરવો પડ્યો શ્રી સાંકળચદ શાહે ગજ્જરના જીવનચરિત્ર અગે

તૈયાર કરેલી રૂપરેખા અમને સોપી દીધી ખાસ કરીને ગજ્જર ઉપરના પત્રો અને તેમના જીવનને લગતી બીજી હકીકતોની પસંદગીની જવાબદારી બીજા બે લેખકોની છે

લેખકો કોઈ પણ રીતે સાહિત્યકાર હોવાનો દાવો કરી શકે તેમ નથી અમે તો વિજ્ઞાનના વિદ્યાર્થીઓ છીએ ગજ્જરનું જીવનચરિત્ર લખવાનો હક્ક અમને માત્ર 'ગજ્જરના જીવન અને કાર્ય' પ્રત્યેના પ્રેમ અને માનથી જ પ્રાપ્ત થાય છે આ તેજસ્વી વૈજ્ઞાનિક જીવનમા અવ્યવહારુ હતા એથી તેમના જીવનનો મધ્યભાગ ક્લેશમય અને અંત ભાગ શારીરિક અને આર્થિક વિટબણાઓથી ભરપૂર હતો આ જીવનચરિત્ર લખવાનો મુખ્ય હેતુ ગુજરાતની ઊગતી પ્રજા આ મહાવિદ્વાનના જીવનમાથી પ્રેરણા મેળવે અને એમના સ્વપ્ન સિદ્ધ કરે તે જ હોઇ શકે જીવત કે અવિદ્યમાન કોઇ પણ વ્યકિતની લાગણી દુભાય તેવી બાબતનો સહેજ પણ નિર્દેશ નહિ કરવાનું અમે નક્કી કર્યું હતું તે છતાં પ્રત્યક્ષ કે પરાક્ષ રીતે કોઇ પણ વ્યકિતને દુ ખ થયુ હોય તો તેની અમે ક્ષમા યાચીએ છીએ

અઠ્ઠાવન વર્ષની જીવનચર્યામા ગજ્જરે અનેક સિદ્ધિઓ પ્રાપ્ત કરી, પ્રેમાળ શિષ્યોનું જૂથ ઊભુ કર્યું, સમસ્ત દેશમાં વૈજ્ઞાનિક તરીકે માન-આબરૂ મેળવ્યા જીવનમાં અનેકને મદદ કરી છતાં છેવટના વર્ષોમાં પ્રમાણમાં દુ ખી જીવન ગુજારવુ પડયુ એ સમયના બીજા સમકાલીન વૈજ્ઞાનિકો જેવા કે વિલિયમ રામ્સે મેન્ડેલિફ, જે સી બોઝ, પી સી રે નો વિચાર કરીએ છીએ ત્યાર ઘડીભર નવાઇ લાગે છે કે ગજ્જરે શા માટે સંશોધનના ક્ષેત્રમાં ન ઝપલાવ્યું ? તીવ્ર બુદ્ધિ, ખૂબ જ પરિશ્રમ કરવાની શક્તિ, વૈજ્ઞાનિક પ્રયોગોનો શોખ અને તેજસ્વી વિદ્યાર્થીઓ તૈયાર કરવાની આવડત, આ બધુ ગજ્જર પાસે હતું છતાં એક ગુજરાતી વિદ્વાને કહ્યુ છે તે પ્રમાણે "જે કામ પ્રોફેસર ગજ્જર ગુજરાતમાં અને મુંબઈમા કરવા ચાહતા હતા છતાં ન કરી શકયા તે રાયે કલકત્તામાં સરસ કર્યું " અમને એમ લાગે છે કે ગજ્જરના જીવનને આ દૃષ્ટિકોણથી જોવુ તે એમને અન્યાય કરવા જેવું છે કોઇ પણ વ્યકિતના જીવનને પૂરેપૂરુ સમજવું હોર તો તેની પશ્ચાદ ભૂમિકા અને વિધિએ ઊભા કરેલા સંયોગો

ધ્યાનમા લેવા જોઈએ ગજ્જરનો બાપીકો ધધો સુથારી કામના કોન્ટ્રાક્ટરનો અને ઇમારતી લાકડાના વહેપારનો હતો વડોદરામા આવતા જ તેમણે જોયુ કે રગ અંગેનું આધુનિક જ્ઞાન તેમ જ બીજા ઉદ્યોગો વિષેનુ જ્ઞાન પ્રજામા નહિ પ્રસરે તો આ દેશ બહુ પાછળ રહી જશે અને ઇ ગ્લેડને માત્ર કાચો માલ પૂરો પાડનાર તરીકે કાયમ ગરીબ અને ઓશિયાળી સ્થિતિ ભોગવશે માત્ર ત્રીસ જ વર્ષની નાની ઉમરમા 'કલાભવન' જેવી સસ્થા ઊભી કરવી, પરિભાષા તૈયાર કરવા જેવુ આજે પણ વિષમ લાગતુ કાર્ય તે સમયે ઉપાડવુ તે તેમની શકિતનો ખ્યાલ આપે છે ગુજરાત અને દેશને કમનસીબે વિલાયત જવાની યોજના તેમને પસદ પડી નહિ અને અનેક ખટપટોને અતે વડોદરા અને પ્રિય શિક્ષણક્ષેત્ર છોડી તેમને મુબઈ જવુ પડયુ જો ગજ્જર વડોદરામા જ કાયમ રહ્યા હોત અને સશોધનપદ્ધતિનો અભ્યાસ કરવાની તેમને તક મળી હોત તો તે ચોક્કસ છે કે ગુજરાત અને મુબઈ પ્રાત સશોધનક્ષેત્રમા સમગ્ર દેશમા આજે આગળ પડતુ સ્થાન ધરાવતા હોત પરતુ વિધિએ કઈ બીજુ જ ધાર્યું હતુ ગજ્જર મુબઈ ગયા, પ્રથમ વિલ્સન કૉલેજમા જોડાયા, પછી ટૅકનોકૅમિકલ પ્રયોગશાળા શરૂ કરી, વિકટોરિયા રાણીના બાવલા ઉપરના ડાઘ દૂર કર્યા, મોતી સુધારવાની નવી રીતો શોધી કાઢી, પ્લેગ અને ઈન્ફ્લ્યુએન્ઝા માટે અનેક દવાઓ બજારમા મૂકી, અનકને નવા ધધાએ લગાડયા, ઘણા નવા હુન્નરઉદ્યોગો શરૂ કર્યા, કાપડના ઉદ્યોગને પગભર બનાવવામા અગ્રગણ્ય ભાગ ભજવ્યો અને ખાસ કરીને 'અલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સ' જેવી દવા બનાવવાની મોટી સસ્થા ખૂબ જ પરિશ્રમ વેઠીને અને આર્થિક ભોગ આપીને ઊભી કરી પરતુ કમનસીબે જેમ જેમ વૈજ્ઞાનિક ગજ્જર વ્યવહાર અને ઉદ્યોગમા પડતા ગયા તેમ તેમ તેમને નિરાશા ઉપજી અને દુ ખની પૂજી મળવા માડી જ્યારે મુબઈની કોઈ પણ કૉલેજ અનુસ્નાતક શિક્ષણ માટે વ્યવસ્થા કરવાની શકિત નહોતી દેખાડી શકતી ત્યાર રસાયણ શાસ્ત્ર સાથે એમ એ ના અભ્યાસ માટે ટૅકનોકૅમિકલ લૅબોરેટરીમા સગવડ આપીને ગજ્જરે શિક્ષણક્ષેત્રમા બહુ મહત્ત્વનો ફાળો આપ્યો છેલ્લા દસ વર્ષ ખૂબ જ દુ ખમાં ગયા, યાતનાઓ ભોગવવી પડી, આબાદી વખતના ઘણા મિત્રો અને સગાસંબંધીઓ ચાલ્યા ગયા અને કદાચ ગજ્જરને લાગ્યું

હશે કે પોતાને સફળતા ન મળી. પરંતુ જીવનમાં કોઈ સાચા તપસ્વીનું તપ નિષ્ફળ જતું નથી આજે ગજ્જરના 'કલાભવન'માં હજારો વિદ્યાર્થીઓ એન્જિનિયરીંગ અને તેની વિવિધ શાખાઓમાં ભણે છે તેમાંના ઘણા એમ એસ. યુનિવર્સિટી વડોદરાની 'ગજ્જર હોસ્ટેલ'માં નિવાસ કરીને ગજ્જરના જીવનનું સ્મરણ કરતા હશે 'એલેમ્બિક કેમિકલ વર્ક્સ' એક જબરદસ્ત શકિતશાળી ઔદ્યોગિક સંસ્થા બની રહી છે અને દિનપ્રતિદિન તેનો વિકાસ થાય છે સૌથી અગત્યનું તો એ છે કે ગજ્જરના વહાલા સ્વપ્ન 'માતૃભાષા દ્વારા શિક્ષણ' અંગે ગુજરાત યુનિવર્સિટીએ ભગીરથ પ્રયત્ન આદર્યો છે આમ ગજ્જરના મૃત્યુ પછીનાં પાત્રીસ વર્ષોમા તેમના ઘણાં સ્વપ્નો સિદ્ધ થતાં લાગે છે કોણ કહેશે કે ગજ્જરનું જીવન નિષ્ફળ ગયું હતું?

આ ચરિત્ર માટે હકીકતો ભેગી કરવામા તેમ જ પુસ્તક આલેખવામા અનેક મિત્રોએ અમને મદદ કરી છે ગજ્જરના પુત્ર ડૉ કૃષ્ણલાલે આ ચરિત્ર લખવામાં ખૂબ જ રસ લીધો છે અને તેમણે લેખિત સામગ્રી ઉપરાંત અંગત પ્રસંગો વિષે પણ માહિતી આપી છે પ્રિન્સિપાલ ડૉ એમ ી અવ સારેએ વડોદરા યુનિવર્સિટી સાથે અને ડૉ કૃષ્ણલાલ સાથે સંપર્ક સાધી આપવા ઉપરાંત કેટલીક લેખિત માહિતી આપી છે અમે કૉલેજના અનેક વ્યવસાયોમાં રોકાયેલા હોવાને કારણે આ ચરિત્ર લખવાનું કામ એકીસાથે પાર પાડવાનું બન્યું નથી હાથ અડકાડતા જ ફાટી જાય તેવાં લખાણોમાથી તારણ કરવામા, લખાણ તપાસવામાં, ભૂલો સુધારવામા અમારા સહકાર્યકર્તાઓ પ્રો. આર. એચ શાહ, ડૉ એમ જે પટણી, શ્રી જે. સી વોરા, શ્રી કે પી. સોની, શ્રી આર એસ શાહ, શ્રી એન બી શાહ, અને શ્રી પી એસ સત્યપથીના અમે ઋણી છીએ આમ છતા પુસ્તકમા જે અનેક ત્રુટિઓ રહી ગઈ હોય તેને માટે અમે જ જવાબદાર છીએ આ પુસ્તકનો અભ્યાસ ગુજરાતના યુવાન વિદ્યાર્થીવર્ગને જીવનમાં કંઈ પ્રેરણા આપશે તો અમે અમારો પ્રયત્ન સફળ થયો માનીશુ ભાષાની દ્રષ્ટિએ આ પુસ્તક જોઈ જવા બદલ અમે શ્રી ઉપેન્દ્ર ર. ભટ્ટ અને શ્રી રતિલાલ સા નાયકના આભારી છીએ.

એમ જી સાયન્સ ઇન્સ્ટિટ્યુટ,
અમદાવાદ,
તા ૨-૧૦-૫૮

અશ્વિન મા ત્રિવેદી
સાંકળચંદ જે શાહ
રસિકલાલ કે શાહ

અનુક્રમ

ખંડ ૧

ખંડ ૨

પ્રથમ ખંડ

*

જીવનકથા

T. K. Gajjar

પ્રો. ગજ્જરની સહીનો નમૂનો



પ્રો. ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જર

જન્મ : ૩–૮–૧૮૬૩ અવસાન : ૧૬–૭–૧૯૨૦

"મારે મન ગજ્જરનું નામ એટલે સખત પરિશ્રમ, અખૂટ ઉત્સાહ અને પ્રબળ ઇચ્છાશક્તિની પ્રેરણામૂર્તિ. મને ગજ્જર માટે અને તેમની અજાયબ શક્તિઓ માટે ખૂબ ખૂબ માન છે."

—સયાજીરાવ ગાયકવાડ

૧. બાળપણ અને વિદ્યાભ્યાસ

ગજ્જર કુટુમ્બનુ અસલ નિવાસસ્થાન અમદાવાદ હતુ આજે પણ અમદાવાદની ધના સુથારની પોળમા એક જગ્યા ગજ્જરના ચોકઠાને નામે ઓળખાય છે પાછળથી ગજ્જર કુટુમ્બ બેત્રણ પેઢીથી સુરત જઈ વસેલુ ત્રિભુવનદાસના પિતાના કાકા આત્મારામ ગજ્જરે બાપીકો ધધો ગૌરવ પૂર્વક સભાળેલો એમની જ્ઞાતિ વૈશ્ય સુથારની હતી અને બાપીકો ધધો સુથારી કામનો હતો આત્મારામ ગજ્જર નિષ્ણાત શિલ્પશાસ્રી હતા એમણે મુંબઈમા તેમ જ સુરતમા અનેક મકાનો બાધેલા એમની હોશિયારી અને પ્રામાણિકતા ઉપર લોકોનો ઘણો વિશ્વાસ હતો, અને અનેક લોકો મકાન બાધવા માટે તેમને પૈસા આપી રાખતા આત્મારામે મુંબઈના મકાનોમા અનેક વિશિષ્ટ પદ્ધતિઓ દાખલ કરી હતી એમના ભત્રીજા અને ત્રિભુવનદાસના પિતા કલ્યાણદાસે યુવાનોને શિલ્પશાસ્રમા નિષ્ણાત બનાવવા માટે ખૂબ પ્રયત્નો કર્યા હતા આ વિષયનુ એક પુસ્તક પણ તેમણે તૈયાર કરેલુ, અને જ્ઞાતિના ઉત્સાહી યુવાન સુથારોને તે ભેટ આપેલુ એમ કહેવાય છે કે વડોદરાના 'લક્ષ્મીવિલાસ મહેલ'ની રચનામા ગજ્જર કુટુમ્બે અગ્રગણ્ય ભાગ ભજવ્યો હતો આવા તેજસ્વી પિતાના ત્રિભુવનદાસ સૌથી નાના પુત્ર હતા ત્રિભુવનદાસની માતાનું નામ ફૂલકોરબહેન હતુ માતા ફૂલકોરબહેન ઘણા બુદ્ધિશાળી અને ગૃહકાર્યમા કુશળ હતાં કામકાજ બહુ ચોખ્ખુ કરતા અને નવરા બેસી રહેતાં નહિ તેઓ સ્વભાવે નરમ હતા એ ઉપરાત માતાપિતા ઉભયને વશપરપરાથી ધર્મ ઉપર આસ્થા પ્રાપ્ત થઈ હતી ત્રિભુવનદાસનો જન્મ સને ૧૮૬૩ના ઑગસ્ટની ત્રીજી તારીખે સુરત મુકામે થયેલો પ્રામાણિકતા, નિયમિતતા અને ઉદ્યોગીપણાનો વારસો ત્રિભુવનદાસને જન્મથી જ મળેલો બન્ને મોટા ભાઈઓ જેકિશનદાસ અને ગોરધનદાસે સામાન્ય અગ્રેજી અભ્યાસ કરી

ગજ્જરને નાનપણથી જ અભ્યાસ તરફ પ્રીતિ હતી એ આપણે જોઈ ગયા નિશાળમાં તે હમેશા પહેલો નંબર રાખતા અને શિક્ષકોનો પ્રેમ સંપાદન કરતા પ્રથમ ગોપીપુરા મિડલ સ્કૂલમા અભ્યાસ કરી તે સુરત હાઈસ્કૂલમાં ગયા, અને ત્યાં પણ શિક્ષણ લેવાની ચીવટથી શિક્ષકોનો પ્રેમ મેળવી લીધો સુરત હાઈસ્કૂલમા તેમણે પ્રતિભાશાળી શિક્ષકોના સંસર્ગનો લાભ મેળવ્યો આત્મારામ, ત્રિપુરાશકર, ગુલાબદાસ લાલદાસ (જે પાછળથી ભાવનગરમાં પ્રોફેસર થયા હતા), મહેતાજી શેઠના (જે મુબઈની મ્યુનિસિપાલિટીમા સેક્રેટરી થયા હતા) વગેરે શિક્ષકો પાસેથી તેમને ઉત્તમ શિક્ષણ મળ્યુ હતુ. આ વખતે વ્હુલર સાહેબે તેમની સસ્કૃતની પરીક્ષા લીધી હતી, અને તેમની બુદ્ધિમત્તાથી ચકિત થયા હતા દર વર્ષે ઘણા વિષયોમા ગજ્જરને પૂરા જ ગુણ મળતા અને તે વખતના સુરતના ન્યાયાધીશ બર્ડવુડ સાહેબે તેમને ભૂસ્તર વિદ્યાના પુસ્તકનુ ઈનામ આપતા આશીર્વાદ આપેલા કે, "હુ આશા રાખુ છુ કે આગળ ઉપર વિજ્ઞાનના વિષયમા રસ લઈ તે વિષયનો નિષ્ણાત થજે" હાઈસ્કૂલમા ઘણા વખતથી ઉપયોગ વગરના પડી રહેલા પ્રયોગના સાધનો ગજ્જરે દુરસ્ત કરેલા વિજ્ઞાનશિક્ષક પાઠક તેમની પાસે પ્રયોગનુ કામ કરાવતા નાનપણથી જ બીજગણિત અને ભૂમિતિના પ્રમેય માટે માત્ર પુસ્તકોમા આપેલી સાબિતીને બદલે નવી સાબિતીઓ શોધવાનો તેમને શોખ હતો ગોખણપટ્ટીની તેમને ઘણી જ ચીડ હતી શાળાના અભ્યાસ દરમ્યાન સ્પેન્સરનો શિક્ષણ ઉપરનો નિબધ તેમણે વાચેલો અને ત્યારથી પોતે નિશ્ચય કરેલો કે જીવનમા વૈજ્ઞાનિક અને ઔદ્યોગિક શિક્ષણ લેવુ સાજે તે ચિત્રશિક્ષણના વર્ગમા જતા અને તે ઉપરાત પિતાના કારખાનામા દોડી જવાનું પણ ન ચૂકતા શાળાના કામ ઉપરાત તેમને રસાયણના પ્રયોગના સાધનો ખરીદી ઘેર પણ પ્રયોગ કરવાનો શોખ હતો તે મૅટ્રિકના વર્ગમા હતા ત્યારે તેમના બા સાથે મદિરમા દર્શન કરવા ગયેલા અને ત્યા વાદરાના પાજરાના સળિયા ઉપર અજાણતા હાથ મૂકતા વાદરાએ તેમની આગળીને બચકુ ભર્યું હતુ ત્યારથી પાશ્ચાત્ય વૈદકશાસ્ત્રના પુસ્તકોમા પણ તેમણે રસ લેવા માડ્યો હતો તે જાતે શરમાળ પ્રકૃતિના હોવા છતા તેમને માથે જ્યારે વર્ગના વડા નિશાળિયાની ફરજ બજાવવાની આવી ત્યારે કદમા પોતાનાથી મોટા અને મજબૂત શરીરના

રસાયણના પરીક્ષક તરીકે પૂનાના સેમ્યુઅલ કૂક આવેલા દેશમુખને પારખવા માટે ક્ષારના બે નમૂના આપવામાં આવેલા પરીક્ષા પછી તરત કૂકે કહ્યું કે 'દેશમુખની એક ક્ષારપારખ ખોટી છે' પરંતુ ગજ્જર અને દેશમુખે ખાતરી આપી કે 'એમ બને જ નહિ' તપાસ કરતાં માલૂમ પડ્યુ કે ક્ષારનો નમૂનો આપવામા પટાવાળાએ ભૂલથી અદલાબદલી કરી નાખી હતી આ બનાવથી ખુશ થઈ સેમ્યુઅલ કૂકે દેશમુખને પ્રમાણપત્ર લખી આપ્યું "મે દેશમુખને બી એનસી ની પ્રથમ અને દ્વિતીય પરીક્ષા માટે તપાસ્યા છે હુ અગત અનુભવથી કહી શકુ કે દેશમુખને રસાયણનું ઊંડુ જ્ઞાન છે પ્રાયોગિક પરીક્ષામા બનેલા એક બનાવે મને ખાતરી કરાવી કે દેશમુખ નિષ્ણાત વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસી છે અને આસિસ્ટન્ટ એનેલાઈઝરના હોદ્દા ઉપર ડૉ લાયનની દેખરેખ નીચે યુરોપના એની કક્ષાના કોઈ પણ વિદ્યાર્થી કરતા વધુ અનુભવ અને જ્ઞાન સંપાદન કરેલ છે"

ગજ્જર પણ ડૉ લાયનના માનીતા વિદ્યાર્થી હતા ડૉ લાયને પોતાના વ્યાખ્યાન દરમ્યાન પ્રયોગો દેખાડવાનું કામ ગજ્જરને સોંપવા માડ્યુ હતું આ ઉપરાત ગજ્જરના સમકાલીન સહાધ્યાયી અને મિત્રોમા એમ વી ગોખલે, એલ આર. વૈદ્ય, સર ચીમનલાલ સેતલવડ અને લલ્લુભાઈ શામળદાસ હતા. દેશમુખને લીધે વાય બી આથલે અને એસ વી આથલે સાથે ગજ્જરને મૈત્રી થઈ એન વી આથલે ગજ્જરની બુદ્ધિથી એટલા બધા પ્રભાવિત થઈ ગયા કે તેમણે ગજ્જરને યુનિવર્સિટીની બધી ડિગ્રીઓ સંપાદન કરવા માટેનો મર્નક્રમ ઘરી આપ્યો પરતુ સને ૧૮૮૩માં પોતાની પ્રથમ ધર્મપત્નીનુ અવસાન થતા ગજ્જર ઉપર વૈરાગ્યની અસર થઈ અને એમ એ માટે ઇતિહાસ અને તત્ત્વજ્ઞાનને વધારાના વિષયો તરીકે લઈ તે પછીની બધી ડિગ્રીઓ મેળવવાનો વિચાર માંડી વાળ્યા

આ અભ્યાસકાળ દરમ્યાન તેઓ મણિભાઈ નભુભાઈ દ્વિવેદીના પણ સહાધ્યાયી બનેલા

ગજ્જરને એમના પ્રાધ્યાપકો તરફથી સરસ પ્રમાણપત્રો મળ્યા હતા

અને તે તેમના કાર્યશકિત અને બુદ્ધિમત્તા ઉપર પ્રકાશ પાડનાર હોઈ અહં નીચે રજૂ કર્યાં છે:

* * *

"ત્રિભુવનદાસ ક. ગજ્જર મને કહે છે કે ગુજરાતમાં ગુજરાતીમાં વિજ્ઞાન શીખવવાની કૉલેજ શરૂ કરવાની છે. ગજ્જર ગુજરાતી છે અને તેમની શૈક્ષણિક લાયકાતને લીધે આવા પ્રકારની સંસ્થા માટે હુ તેમની ભારપૂર્વક ભલામણ કરુ છુ તેમણે બી એસની ની ડિગ્રીની પરીક્ષા પ્રથમ વર્ગ સાથે પસાર કરી છે

ગજ્જરે પ્રાયોગિક ભૌતિકશાસ્ત્ર અને રસાયણનો અભ્યાસ કર્યો છે, અને રસાયણમા ડૉ લાયનના કહેવા પ્રમાણે તેમણે બહુ ઊંચી કક્ષાનુ જ્ઞાન મેળવ્યુ છે તે ઉપરાત તેમણે વનસ્પતિશાસ્ત્ર અને પ્રાણીશાસ્ત્રનો પણ અભ્યાસ કર્યો છે

ગજ્જરે બે વર્ષ મૅડિકલ કૉલેજમા અભ્યાસ કર્યો છે અને એલએલ-બી ની ટર્મ ભરી છે હુ માનુ છુ કે આ જગા માટે એ જ યોગ્ય ઉમેદવાર છે અને હુ તેમની ભલામણ કરુ છુ"

મુંબઈ, (સહી) ડૉ મૅકડૉનાલ્ડ,
૯ ૬ ૧૮૮૩. એમ ડી, બી એસની

* * *

"ગજ્જરને વિદ્યાર્થી અને ફૅલો તરીકે છેલ્લા ચાર વર્ષથી હુ ઓળખુ છુ અને ડૉ મૅકડૉનાલ્ડના પ્રમાણપત્ર સાથે સપૂર્ણપણે હુ સમત થાઉં છુ.

ગજ્જર અત્યારે કૉલેજમાં પ્રાયોગિક રસાયણનુ શિક્ષણ આપે છે. તેમનુ કાર્ય ખૂબ જ સતોષકારક છે ગજ્જરની નિપુણતા, ઉદ્યોગપરાયણતા અને અધ્યાપનની ગુણવત્તા વિશે મારો ઊંચો અભિપ્રાય છે"

(સહી) આઈ. બી. લાયન,
એફ સી એસ, એફ આઈ સી.
રસાયણના પ્રાધ્યાપક.

* * *

" જે વિજ્ઞાનશાખાઓ—વનસ્પતિશાસ્ત્ર ગુજરાત—માં ગજગ્રે પરીક્ષાઓ પસાર કરી છે તેનું તેમને ઊંચામાં ઊંચી કક્ષાનું જ્ઞાન છે "

(સહી) સખારામ અર્જુન,
વનસ્પતિશાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપક,
ગ્રાન્ટ મૅડિકલ કૉલેજ

પ્રતિભાશાળી અને શિક્ષકોના માનીતા ગજ્જરને નોકરી માટે બહુ મુશ્કેલી ન પડે તે સમજી શકાય એવું છે નોકરી માટે તેમણે અનેક અરજીઓ કરી હતી અરજીઓમા શિક્ષકોના પ્રમાણપત્રો ઉપરાંત પોતાને જે જે વિષયોનું—મૅથેમૅટિક્સ ટ્રિગોનોમેટ્રી, સ્ટૅટિસ્ટિક્સ, ડાઈનેમિક્સ, એનાલિટિકલ જૉમેટ્રી અને કોનિક સેક્શન, ભૌતિકશાસ્ત્ર ગરમી, પ્રકાશ, વિદ્યુત, ધ્વનિ વગેરે, રસાયણ. અકાર્બનિક, કાર્બનિક અને પ્રાયોગિક, જીવનશાસ્ત્ર સૈદ્ધાન્તિક અને પ્રાયોગિક, ફિઝિયોલૉજી, હિસ્ટૉલૉજી, ઍનેટોમી, મટિરિયા મૅડિકા, અને પ્રાયોગિક ફાર્મસીનું—જ્ઞાન છે એમ દર્શાવેલું

વડોદરામા ટ્રેઈનિંગ કૉલેજના પ્રિન્સિપાલની જગ્યા માટે, આગ્રામા નીકળનાર સાયન્સ કૉલેજના અધ્યક્ષની જગ્યા માટે, મુંબઈ પ્રાંતની સરકારી નોકરી માટે, બરોડા કૉલેજમા પ્રાધ્યાપકની નોકરી માટે, તેમ જ બીજી કેટલીક જગ્યાઓ માટે તેમણે અરજીઓ કરેલી સને ૧૮૮૫મા અમદાવાદની ગુજરાત કૉલેજમા વિજ્ઞાનના અધ્યાપક તરીકેની માગણી આવેલી તે તેમણે સ્વીકારેલી નહિ એ વખતે તેમણે સુરતમા એક 'પૉલિટૅકનિક' સંસ્થા શરૂ કરવાની યોજના ઘડી કાઢી તેને માટે શેઠ તાપીદાસ વ્રજદાસ નામના સદ્‌ગૃહસ્થે રૂપિયા બે લાખ આપવાની તૈયારી બતાવેલી, પરંતુ શેઠ એકાએક ગુજરી ગયા અને આ યોજનામાં રસ લેનાર કોઈ સાધનસંપન્ન વ્યક્તિ ન મળી આવવાથી તે પડતી મૂકવી પડી સને ૧૮૮૭મા સિંધ કૉલેજના પ્રિન્સિપાલ જાઈલ્સ તરફથી તેમને રૂપિયા ત્રણસોના માસિક પગારથી વિજ્ઞાન અને ગણિતશાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપક તરીકેની નિમણૂકનો પત્ર મળ્યો તેમણે આ નોકરી પણ સ્વીકારી નહિ સને ૧૮૮૬મા બરોડા કૉલેજમાં અધ્યાપક તરીકેની

નોકરી તેમણે સ્વીકારી વડોદરાના મહારાજ સયાજીરાવ ગાયકવાડને હુન્નર-ઉદ્યોગનો શોખ છે માટે પોતાના વિચારોને વડોદરા અનુકૂળ થઈ પડશે એમ સમજી તેમણે વડોદરાને પોતાના કાર્યક્ષેત્ર તરીકે પસદ કર્યું આ વિષે ગજ્જર પોતાની અગત નોધપોથીમા લખે છે· "હુ વિજ્ઞાનશાસ્ત્રમા ભણ્યો તો છુ, પણ વ્યવહારમા જો એ જ્ઞાન મને ઉપયોગી ન નીવડે તો શા કામનુ ? વિજ્ઞાનને હું જાણું એટલુ માત્ર માટે બસ નથી એનો ઉપયોગ મારે માનવતાના હિત અર્થે કરવો જોઈએ આજે એ જ્ઞાનને અને મારી સમગ્ર શક્તિને મારે દેશના હિત માટે વાપરવી જોઈએ દેશમા શાસ્ત્રીય પદ્ધતિથી ચાલતા કારખાનાની જરૂર છે. કાચા માલમાથી મોટા પાયા ઉપર ચીજો આ કારખાનામાં તૈયાર કરવાની જરૂર છે કોઈ પણ ભોગે દેશનુ ધન દેશમા જ રહે તેમ કરવાની જરૂર છે દેશના હુન્નરો ખીલવવામા મારા જ્ઞાનનો હુ ઉપયોગ કરીશ બસ એ જ મારુ ધ્યેય "

યુવાન ગજ્જર જ્યારે બરોડા કૉલેજમા દાખલ થયા તે સમયે તેમના આવા આદર્શો હતા એ સમયે બરોડા કૉલેજ અને હાઈસ્કૂલના આચાર્ય ટી એસ. ટેઈટ હતા તેમને કૉલેજની નોકરી અગે નીચે પ્રમાણેનો હુકમ મળ્યો હતો.

ન. ૨૫૧૭

પ્રતિ

ટી એમ ટેઈટ, એસ્કવાયર,
એમ એ , બી એસસી ,
પ્રિન્સિપાલ, બરોડા કૉલેજ અને હાઈસ્કૂલ,
વડોદરા

સાહેબ,

તમારા તા ૧૨મીના ૨૩૫ નબરના પત્રના જવાબમા જણાવવાનુ કે, રાજ્યે આદરજી મનોમજી મસાણી, એમ એ , બી એસસી ની જીવ શાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપક તરીકે અને ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરની રસાયણના અધ્યાપક તરીકેની નિમણૂકને મજૂરી આપી છે

માસિક રૂપિયા ૨૦૦ના પગારથી શરૂ કરી તેમને રૂપિયા ૨૦૦/૧૦/૩૦૦ ની ગ્રેડ આપવામા આવે છે

જાતે તો એવી શાળાઓનું નિરીક્ષણ ન કરી શક્યા પણ તેમણે તેમના અંગત મદદનીશોમાંથી એક ખાસ જણને 'પૉલિટેકનિક'નું નિરીક્ષણ કરવા અવશ્ય મોકલ્યા. આ યોજના મહારાજા સાહેબને પસંદ પડી. ગજ્જરનું માનવું હતું કે ધંધાદારી કેળવણી પહેલાં સામાન્ય કેળવણી લેવી જરૂરી છે. ચાર ગુજરાતી ચોરણની કેળવણી તો ફરજિયાત હોવી જોઈએ. શાળાના ઊંચા ધોરણમાં સામાન્ય કેળવણી અને ધંધાદારી કેળવણી સમાંતર કક્ષાની હોવી જોઈએ. ત્યાર પછી ઉચ્ચ ધંધાદારી અભ્યાસ કૉલેજના ડિગ્રી માટેના અભ્યાસને સમાંતર કરવો જોઈએ. આ પત્રિકા વાંચીને સર રેમન્ડ વેસ્ટ તેમને લખ્યું કે, "તમારી પત્રિકા હું બહુ રસપૂર્વક વાંચી ગયો છું અને મને એથી ફાયદો થયો છે. તમારા બધા વિચારો સાથે હું સંમત નથી, પરંતુ આ વિષય ઉપર આવી કક્ષાનું પદ્ધતિસર લખાણ આજ સુધી મારા વાંચવામાં આવ્યું નથી. જો તમે સયાજીરાવ ગાયકવાડની પાસે તમારી યોજનાના સિદ્ધાંતો સ્વીકારાવશો અને આ યોજના અમલમાં મૂકવા માટે નિપુણ અને વિશાળ હૃદયવાળા માણસોની પસંદગી કરવામાં આવશે તો તમે તમારા દેશબંધુઓ ઉપર મોટો ઉપકાર કર્યો લેખાશે, અને વડોદરા આખા દેશનું બૌદ્ધિક કેન્દ્ર બનશે."

સયાજીરાવ ગાયકવાડ એટલા ખુશ થયા કે તેમણે ગજ્જરને સુમાર છ વિદ્યાર્થીઓ સાથે ઔદ્યોગિક કેળવણી માટે યુરોપ મોકલવાનો હુકમ બહાર પાડ્યો. જુદા જુદા વિદ્યાર્થીઓ માટે મુખ્યત્વે રસાયણ-ઉદ્યોગના વિષયો અને પોતાને માટે કૅલિકો પ્રિન્ટિંગ અને રંગના ઉદ્યોગો શીખવાની દરખાસ્ત પ્રથમ ગજ્જરે મૂકી જેથી વડોદરામાં હુન્નર-ઉદ્યોગની સંસ્થાની વ્યવસ્થા થઈ શકે. પરંતુ આ વિષય ઉપર વધુ વિચાર કરતાં ગજ્જરને લાગ્યું કે વિદ્યાર્થીઓને પરદેશ મોકલતાં અગાઉ કોઈ સ્થાનિક સંસ્થામાં તેમને પાયાની કેળવણી આપવી જોઈએ. આ દૃષ્ટિબિંદુ તેમણે ગાયકવાડ સરકાર સમક્ષ રજૂ કર્યું અને જાપાનનું દૃષ્ટાંત આગળ ધરીને જણાવ્યું કે જાપાને કેટલાક વિદ્યાર્થીઓને પોતાના દેશમાં બરાબર કેળવણી આપ્યા વગર પરદેશ મોકલ્યા હતા. એથી તરત જ તેમને પાછા બોલાવી લેવા પડ્યા હતા. મહારાજા સાહેબે અગાઉનો હુકમ ફેરવીને તેમને ખેતીવાડીનું ભણવા મોકલવાની દરખાસ્ત

મૂકી ખેતીવાડીના અભ્યાસ અંગે પરદેશ જવાની યોજના સામે ગજ્જરને વાંધો હતો તેમનું માનવું હતું કે ભારતની ખેતી-સુધારણા માટેના વૈજ્ઞાનિક પ્રશ્નોનો નિકાલ દેશમાં જ આવી શકે ખેતી અંગેના વિજ્ઞાનનો અભ્યાસ કર્યા પછી દેશમાં આ વિષયની પ્રયોગશાળાઓ શરૂ કરવી પડશે અને સફળ પરિણામો માટે વાટ જોવી પડશે તેમને લાગ્યું કે આવી જાતની પ્રયોગશાળાઓ માટે રાજ્ય સાધન અને સગવડ આપશે નહિ આ પહેલાં રાજ્યે એક સદ્‌ગૃહસ્થને આ વિષય માટે ઈંગ્લંડ મોકલ્યા હતા અને એ પાછા આવ્યા ત્યારે એમની નિમણૂક મહેસૂલી ખાતામાં કરી હતી ગજ્જરને લાગ્યું કે તેમની પણ એવી જ દશા થશે, અને નાયબ દીવાન થવાની તેમની મહત્ત્વાકાંક્ષા ન હતી

ત્યાર પછી તેમને રાજ્યમાં બધે ફરીને રંગ અને છાપકામના ઉદ્યોગનો અભ્યાસ કરી અહેવાલ તૈયાર કરવાનું કામ સોંપવામાં આવ્યું આ તપાસ ઉપરથી તેમને લાગ્યું કે દેશમાં અને ખાસ કરીને ગુજરાતમાં રંગના કારખાના વિકસાવવાની સારી તક છે તે સમયે આપણે ત્યાં વનસ્પતિ રંગનો સૂતર રંગવામાં ઉપયોગ કરવામાં આવતો દેશની મિલો ઘણું ખરું રંગીન સૂતર પરદેશથી આયાત કરતી ગજ્જરે જર્મનીના રંગ બનાવનારાઓ સાથે સંબંધ બાંધી સુરત, અમદાવાદ, અમૃતસર, કાનપુર, દિલ્હી, કલકત્તા, અને કરાંચી રંગકામ શીખવાની શાળાઓ ઊભી કરી અને પોતે આ વિષયની પ્રયોગશાળા શરૂ કરી તેમની આ યોજનાનો લાભ ઘણા કારખાનાદારોને મળ્યો અને દેશમાં રંગની આયાત એકદમ વધી ગઈ અને રંગીન સૂતરની આયાત ઘટી ગઈ આ સમયે વાંકાનેરના દીવાન લાડે પણ તેમની સલાહ પ્રમાણે એક ઔદ્યોગિક શાળા શરૂ કરી

ગજ્જરની એવી માન્યતા હતી કે ઔદ્યોગિક શિક્ષણ માતૃભાષામાં આપાય તો જ વિદ્યાર્થીઓ તે બરાબર ગ્રહણ કરી શકે આને માટે રાજ્યમાં તેમની સલાહ અનુસાર વર્નાક્યુલર એકેડેમી શરૂ કરવામાં આવી તેમના મિત્ર આઠવલેની મદદથી ગુજરાતી અને મરાઠી ભાષામાં વિજ્ઞાનનાં અને હુન્નર-ઉદ્યોગના પુસ્તકો પ્રગટ કરવાનું નક્કી કર્યું આ યોજના સયાજીરાવ ગાયકવાડને ઘણી પસંદ આવી અને રાજ્ય તરફથી રૂપિયા પચાસ હજાર એ માટે મંજૂર કરવામાં

આવ્યા સયાજીરાવે આ યોજનાના અમલ માટે સ્વાભાવિક રીતે ગજ્જરની પસંદગી કરી અને તેમને વડોદરા રાજ્યના દેશીભાષાખાતામા બદલવાનુ સૂચન કર્યું પરતુ મદદનીશ વિદ્યાધિકારી જેવી મોભાવાળી નોકરીને પણ નાપસદ કરીને તેમણે તેમના સૌથી વધુ માનીતા ઉદ્યોગના ક્ષેત્રમા જ રહેવાનુ પસદ કર્યું અને સરકારી મદદથી ઉદ્યોગ અંગેની શાળા શરૂ કરવાનુ નક્કી કર્યું આ યોજના માટે તેમને ખૂબ જહેમત ઉઠાવવી પડી અને રાજ્યની મદદ માટે વાટાઘાટો કરી મદદ અંગેની બધી શરતો તેમણે નક્કી કરી સરકારમા અમુક વર્ગનો વિરોધ છતાં આ યોજના મજૂર થવાની પૂરેપૂરી શકયતા હતી, પરતુ છેવટે રાજ્ય તરફથી કલાભવન સ્થાપવાનો હુકમ મણિભાઈ જશભાઈની દીવાનગીરી દરમ્યાન બહાર પાડવામા આવ્યો અને આ સંસ્થાની જવાબદારી સપૂર્ણપણે ગજ્જરને સોપવામા આવશે અને આ કામ માટે તેમને સપૂર્ણ ઉત્તેજન અને સ્વતત્રતા મળશે તેમ જણાવવામા આવ્યુ

આત્મમંથન

'સદ્‌ગુણી અને ઉપયોગી જીવન ગાળવાથી સુખ મળે છે. પોતાનું, કુટુમ્બનું, અને બીજાનું ભલું થઈ શકે તો જ જીવન સાર્થક થાય.'

—ત્રિ. કે. ગજ્જર

જીવનના પચીસમા વર્ષે આપણે સૌ સ્વપ્નદ્રષ્ટા હોઈએ છીએ. આટલી નાની ઉંમરમાં ગજ્જર એક વિદ્યારસિક અને બુદ્ધિશાળી કૉલેજ પ્રાધ્યાપક, દેશને માટે અત્યંત ઉપયોગી અવનવી યોજનાઓના ઘડવૈયા, અપરિમિત શક્તિશાળી ઉત્સાહી અભ્યાસી, હેતાળ કુટુમ્બી અને પ્રેમાળ મિત્ર તરીકે જાણીતા હતા. રાજ્યમાંના ઉપરીઓ અને હિતેચ્છુઓ સૌની એક જ ઇચ્છા હતી કે, આ યુવાન પુરુષનો દેશના ઘડતરમાં સૌથી વધુ સારો ઉપયોગ કેવી રીતે થઈ શકે? ગજ્જરની સમક્ષ અનેક લલચાવનારી શક્યતાઓ હતી. સને ૧૮૮૮ની ૧૪મી જુલાઈએ આ પ્રશ્નો વિશે ભિન્ન ભિન્ન મતના એમના મનમાં જાગ્યા હતા. તે વિશે તેમણે પોતાની નોંધપોથીમાં જે કંઈ નોંધ્યું છે એની શરૂઆતનાં વાક્યો આ પ્રકરણને મથાળે મૂક્યાં છે. એ નોંધમાં આગળ તેમણે લખ્યું છે:

"મારું સુખ નીચેનામાં રહ્યું છે:

૧. મારા કુટુમ્બની અને મારી ભૌતિક જરૂરિયાતો પૂરી કરવામાં. આ જરૂરિયાતો સામાન્ય છે અને બહુ મુશ્કેલી વગર પૂરી કરી શકાય તેમ છે.

૨. મારી માનસિક અને નૈતિક જરૂરિયાતો વિશાળ સહૃદયતાને લીધે વિકસિત થયેલી છે. મારા જીવનનું ધ્યેય પારકાના ભલા માટે જીવવું એ છે. ભૂતકાળના કમનસીબ બનાવોને લીધે ઘરમાં જ મગ્ન રહીને શાન્તિ મેળવવી મારે માટે મુશ્કેલ છે. મને અસંતોષ રહ્યા કરે છે. જેઓ ઘરમાં જ સુખ અને

સંતોષ માને છે તેઓ સ્વાર્થી લોક છે અને કુટુમ્બ સિવાય બીજાનો વિચાર કરતા નથી હુ આવામાનો એક નથી નકિય સહાનુભૂતિઓ દર્શાવવાની તક જ મને સચેત રાખી શકે છે હુ હમેશા ચવળ રહુ છુ અને હમેશા કઈ ઉચ્ચ કામ કરવાની તક શોધું છુ મારુ મુખ્ય ગૌરવ બીજાઓને સુખી કરવામા રહેલુ છે મારા આવા માનસિક વિકાસને લીધે હુ અનિશય મહત્ત્વાકાક્ષી બન્યો છુ અને મહત્ત્વાકાક્ષાઓ બર લાવવા માટે ઘણો આતુર છુ માત્ર પૈસા પ્રાપ્ત કરવાનો મને કઈ અર્થ લાગતો નથી પૈસાદાર થવાની મારી ઇચ્છાનો હેતુ બીજાને સુખી કરવાની શકિત મેળવવાનો છે જો કોઈપણ રાજ્ય તેની સપત્તિનો ભાગ મને વાપરવા આપે તો હુ જાત માટે પૈસા ભેગા કરવાની બિલકુલ દરકાર કરુ નહિ

જીવનના આ તબક્કે મારી પાસે ત્રણ માર્ગો ખુલ્લા છે

[૧] વિલાયત જવાનો અને ત્યા કૃષિ રસાયણ ભણવાનો અને પછી છ માસ યુરોપ ફરવાનો (આ કાર્યક્રમ વડોદરા રાજ્યે તેમને સૂચવ્યો હતો), મારા કુટુબને પોષણ માટે રૂપિયા સો માસિક મળે અને મને ઈંગ્લડમાના ખર્ચ માટે માસિક રૂપિયા ત્રણસોપચીસ મળે તે ઉપરાંત રૂપિયા પાચસો મુસાફરી, કપડા વગેરેના ખર્ચ માટે મળે પાછા આવીને માસિક રૂપિયા ચારસો (તે વખતે તેમનો પગાર ૨૦૦/૧૦/૩૦૦ હતો) શરૂઆતથી મળે ભવિષ્યની શક્યતા અને કાર્ય કરવાની તકો વિશે નિશ્ચિત કહી શકાય નહિ કદાચ ભવિષ્યમા નીકળનાર ખેતી વિષયક સસ્થામા કૃષિક રસાયણનો પ્રાધ્યાપક બનાવવામા આવે ”

આ યોજનામા લાભના મુદ્દાઓ

૧ મહારાજા સાહેબનો સારા અભિપ્રાય મેળવી શકુ અને રાજ્યની સપત્તિની મદદથી સારા કાર્યો કરી શકુ

૨ અત્યાર કરતા બમણો પગાર મળે અને ભવિષ્યમા રૂપિયા આઠસો સુધી જઈ શકાય

૩ યુરોપમા ફરવાથી ધધાદારી માર્ગોનો મને પરિચય થાય કે જેથી પાછા આવીને ધધાદારી શિક્ષણ આપતી ખાનગી સસ્થા હુ શરૂ કરી શકુ

આ યોજના સામેના મુદાઓ

૧ કૃષિક રસાયણ ભણવાનો કઈ અર્થ નથી, કારણ કે થોડા વખતમા અગત્યકારક પરિણામોની આશા રાખી શકાય નહિ આપણા લોકો જે તાત્કાલિક પરિણામની આશા રાખે છે તે નિરાશ થશે અને ખાસીરાવ જાદવ જેવી મારી સ્થિતિ થશે એમની માફક બિનઉપયોગી કામામા રોકાવુ પડશે

૨ વિલાયતની ઠંડી આબોહવા સહન કરી શકે તેવી મારી શારીરિક સ્થિતિ નથી વિલાયત જવામાં જોખમ ઘણું છે અને લાભ પ્રમાણમા ઓછા છે

૩ અહીં રહેવાથી પણ મને એટલા જ આર્થિક લાભો મળે

૪ ૫ આગલા સામાન્ય ફાયદા (શરૂઆતના પગારમા વધારો ઇત્યાદિ) માટે જઈશ તે મારા વૃદ્ધ પિતાને ગમશે નહિ અને મારા ભાઈઓ પણ નાખુશ થશે

૬ મારી નાની બહેનથી (તે સમયે નાની ઉંમરમા વિધવા બન્યા હતા) છૂટા પડતા મને દુ ખ થશે એની આખી જિંદગીનો આધાર મારા ઉપર છે અને મારા સાનિધ્યમા જ તે સુખી રહે છે મારી ગેરહાજરીમા તેનું જીવન અસહ્ય બની જશે તેને માટ મને ઘણી ચિંતા રહે છે

૭ મારે સાથમા રસોઈઓ લેવો પડશે જેના ખર્ચ સર ૨૨ નહિ આપે

૮ પાછા આવીને જાતિમાં દાખલ થવાનો ખરચો કરવા પડશે અને

૯ ઘેર શાંતિ નહિ મળે

[૨] એલએલ બી નો અભ્યાસ

પરીક્ષામા સફળ થયા પ છી હુ વકીલાત કરી શકુ ભવિષ્યમાં માસિક રૂપિયા પાચસો સુધીની આવક થાય કદાચ રાજ્યના ન્યાયખાતામા નોકરી મળે

આ યોજનાના લાભ

૧ મારા પિતા અન ભાઈઓની ઇચ્છા હુ મોટા અમલદાર થાઉં એવી છે તેથી આ યોજનાથી ઘણા ખુશ થશે

૨ વકીલાતના ધંધામા મુંબઈમા રહેવાનું મળશે અને ચીમનલાલ સેતલવડ અને દેશમુખ જેવા મિત્રોની સોબત મળશે

૩ મારે સમય, વડોદરાના મુકાબલે, વધુ ઉન્નત વાતાવરણમા પસાર થશે.

૪ નોકરી મૂકી દીધા પછી મને વધુ ગમે તેવા મુબઈના વાતાવરણમાં રહેવાનુ મળશે

૫ ન્યાયખાતામા શાત અને નિશ્ચિત જીવન મળી રહે અને રાજ્યમાં ન્યાય અથવા તો મહેસૂલી ખાતામા હુ ઘણો આગળ આવી શકુ

આ યોજના સામેના મુદ્દાઓ

૧ હજુ બીજી એલએલ બી માટે એક વર્ષ ભણવુ પડે અને વકીલાતની શરૂઆતના વર્ષોમા ખૂબ અભ્યાસ કરવો પડે

૨ મારે નવી જ જાતના બૌદ્ધિક માર્ગને અનુકૂળ થવુ પડશે મારે મન કાયદાનો અભ્યાસ અતિશય શુષ્ક અને ક ટાળાભરેલો છે મને તે તદ્દન નકામો લાગે છે જોકે મને ખબર છે કે દેશની આબાદી માટે આ વિષય અત્યાત જરૂરી છે

૩ બીજા વધુ ઉપયોગી કાર્યોમા ધ્યાન આપવાનો મને વખત નહિ રહે અને વકીલાતનો ધધો તદ્દન બિનઉપયોગી છે

૪ આ વિષયમા કદાચ હુ નિષ્ણાત ન બની શકુ અને જીવનના કોઈપણ માર્ગમા સામાન્ય કે બીજી કોટિમા રહેવુ મને પસદ નથી

[૩] ખાનગી સાહસ

ખાનગી મૂડીની મદદથી કારખાના ચલાવવા કૅલિકો છાપકામ અને કપડા રગવાનો ધધો મને અનુકૂળ પડશે, કારણ કે આ વિષયમા મારુ જ્ઞાન ઉપયોગી થઈ પડશે આ લાઈનમા સ્પર્ધા બહુ ઓછી છે શરૂઆતના મારા પ્રયોગો આશાજનક લાગે છે મારા પિતા મને મૂડી આપવા તૈયાર છે બાપીકા ધધા સાથે કોન્ટ્રાકટનુ કામ કરી શકુ બીજા કારખાનાવાળાઓને મુકાબલે અમારુ કુટુમ્બ અમુક અશે ધધા માટે સરસાઈ ભોગવે છે અમે મિકેનિકલ ઍન્જિનિયર, ઘર બાધનારાઓ અને લાકડાના વેપારી છીએ બજારમા મૂડી મળી રહે એવી અમારી શાખ છે હુ રસાયણનો જાણકાર છુ મને અંગ્રેજી ધધાદારીઓનો પરિચય છે શિક્ષિત માણસ તરીકે મારો ઊંચો મોભો છે.

આ યોજનાના લાભ:

૧. સ્વતત્ર અને ઉપયોગી જીવન જીવી શકાશે.

૨. ફતેહમંદ થવાય તો ભવિષ્યમાં અપરિમિત લાભો અને કંઈક નક્કર કામ કર્યાનો સંતોષ મળશે

૩ જાતને પણ સંતોષ મળશે અને કોન્ટ્રાક્ટર તરીકે ફતેહમંદ થવાની પૂરેપૂરી સંભાવના લાગે છે

આ યોજનાની વિરુદ્ધમાં

૧ ફતેહમંદ થવાશે તેમ નક્કી ન કહી શકાય

૨ બહુ મોટા પાયા ઉપર કારખાના માટે જોઈતી મૂડી મેળવવાની મુશ્કેલી. થોડીઘણી મૂડી મળે તે પણ મારી પોતાની નહિ

૩ શરૂઆતમાં ધીરજ રાખવી પડે અને પૈસાનો બગાડ થાય પિતા અને ભાઈઓની ઇચ્છા હુ મોટો અમલદાર થાઉં તેવી છે એટલે તેઓ નિરાશ થશે, પરંતુ જો જ્વલન્ત ફતેહ મળે તો ખુશ થશે

[૪] મુંબઈની વિક્ટોરિયા જ્યુબિલી ટૅકિનકલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટમાં ભૌતિકશાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપક તરીકે રૂપિયા ત્રણસોના પગારથી નોકરી મળે આથી મુંબઈનુ જીવન અને ખાનગી કામ—રસાયણના નિષ્ણાત તરીકે—કરવાની તક મળે પરંતુ ખાનગી સાહસમા મુબઈ રાજ્ય તરફથી બિલકુલ મદદ ન મળે

[૫] જ્યાં છુ ત્યાં જ રહુ તો સામાન્ય ભવિષ્ય ગણાય રૂપિયા ત્રણસોથી આઠસો સુધી પગાર ભવિષ્યમાં થાય જો ટૅકિનકલ સસ્થા નીકળે તો મને ત્યા કામ કરવાની તક મળે અને હુ કંઈક ઉપયોગી કાર્ય કરી શકુ

વિલાયત ગયા વગર પણ મહારાજા સાહેબની સહાનુભૂતિ મળી રહેવાની સભાવના છે "

અનેક ગૂચવણભર્યા અને અટપટા પ્રશ્નોના બન્ને પાસા તપાસીને ગજ્જરે પોતાના પ્રિય કાર્યક્ષેત્ર અધ્યાપનમા વડોદરામા જીવનને સ્થિર કરવાનો વિચાર નક્કી કર્યો વડોદરામા જ રહીને ઉદાર અને કેળવણીપ્રિય મહારાજા સયાજીરાવનો પ્રેમ સપાદન કરવામા ગજ્જરને પૂરેપૂરી સફળતા મળી યુવાન માનસના તરંગોમાથી એક નક્કર યોજના ઉદ્ભવી, આકાર પામી અને કલાભવનનું સ્વપ્ન મૂર્તિમંત થયું



મહારાજા સયાજીરાવ ગાયકવાડ

૪. કલાભવન

"હેતે ધરી હિત અમિત વડોદરાનું
 કલ્યાણ વાંછી શુભ ભારતની પ્રજાનુ,
વિદ્યા કલા રસિક રાજા સયાજીરાવે
 વાવ્યુ કલાભવન બીજ મહાનુભાવે.
શ્રી ગજ્જરે શ્રમથકી બીજ એ ઉછેર્યું
 સાદ્યન્ત વિઘ્ન મનુ મંત્રીવરે વિખેર્યું,
ફાલીફૂલી સુભગ વૃક્ષ થયુ વિશાળ
 છાયા શીળી અરપતુ સહુને રસાળ"

—રેવ૰ પ્રા૰ ચતુરભાઈ શં. પટેલ

ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરના જીવનમા કલાભવનની સ્થાપના યશકલગી સમાન છે માત્ર ગજ્જરના જીવનમા જ નહિ, પણ શ્રીમંત સયાજીરાવ ગાયકવાડે દેશોન્નતિના જે યશસ્વી કાર્યો કર્યાં છે તેમા કલાભવનનુ સ્થાન અગ્રગણ્ય છે. જે સમયે કૉલેજમા કલા અને વિજ્ઞાનના વિષયો માટે પણ પરદેશી પ્રાધ્યાપકોની પસદગી કરવા તરફ સામાન્ય વલણ હતુ તે સમયે ઔદ્યોગિક કેળવણી અંગેની જુદી જુદી શાખાઓમા શિક્ષણ આપવાની સસ્થા શરુ કરવી અને તેનુ સચાલન માત્ર સત્તાવીસ વર્ષના દેશી યુવાનને સોપવુ તેમા મહારાજા સયાજીરાવની તેમ જ તેમના સલાહકારોની દીર્ઘ દષ્ટિ તેમ જ સાચો દેશપ્રેમ સમાયેલા હતા આ સસ્થા શરૂ કરવામા ગજ્જરના મિત્રો આથલેએ અને ખાસીરાવ જાદવે રાજ્યની જોડેની મંત્રણાઓમા અગત્યનો ભાગ ભજવ્યો હતો મણિભાઈ જશભાઈને જે દિવસે દીવાનગીરીનો પોશાક મળ્યો તે જ દિવસે (સને ૧૮૯૦ની ૨૫મી માર્ચે) કલાભવન શરૂ કરવાનો હુકમ રાજ્યના નવા દીવાન તરફથી બહાર પડ્યો.

શિક્ષણ અંગેની સંસ્થા અને ખેતીવિષયક વગેરેને નમાવીને કલાભવનની નવી સંસ્થા ઊભી કરવામાં આવી. ઘણા વિઘ્નસંતોષીઓ માનતા હતા કે આવી સંસ્થામાં દાખલ થવા માટે બહુ ઓછા વિદ્યાર્થીઓ આવશે પરંતુ શરૂઆતમાં જ આ ને। વિદ્યાર્થીઓએ દાખલ થવા માટેની અરજી કરી. જગ્યાને અભાવે કેટલાક વર્ગો તંબૂઓમાં રાખવા પડ્યા. ઑગસ્ટ માસથી કલાભવન શરૂ કરવામાં આવ્યુ આ માટે ગજ્જરને તનતોડ મહેનત કરવી પડી. તેમના આ કામ માટે કોઈ પ્રકારનો આર્થિક લાભ થયો ન હતો. ગજ્જરના હૃદયની મહાનમાં મહાન આશાઓ આ સંસ્થાએ પોષી અને તેમણે પણ કામ કરવામાં પાછા વળીને જોયું નહિ કલાભવનને છ વિભાગમાં વહેંચી નાખવામાં આવ્યું હતું.

[૧] ચિત્રશાળા—મુંબઈની સર જે. જે સ્કૂલ ઑફ આર્ટમાં શિખવાડાતા તેવા વિષયો માટે

[૨] શિલ્પ અને એન્જિનિયરિંગના વિષયો માટે. આ ઉપરાંત આ શાળામાં ફર્નિચર બનાવવાનું પણ શિખવાડાતું

[૩] યંત્રશાળા—મુંબઈની વિક્ટોરિયા જ્યુબિલી ટેકનિકલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટમાં શિખવાડાતા તેવા વિષયો માટે.

[૪) રસાયણ અને રંગશાળા—કલાભવને ઊભી કરેલી આ વિશિષ્ટ શાળા હતી. એમાં રાસાયણિક પૃથક્કરણ તેમજ બી એસ.સી જેટલી કક્ષાનુ રસાયણનું સૈદ્ધાન્તિક જ્ઞાન અને તે ઉપરાંત રંગ અને રંગના ધંધાનુ વ્યાવહારિક જ્ઞાન અપાતુ

[૫) ખેતીવાડી સંસ્થા—આ સંસ્થામાં ખેતીવાડીને લગતા વિષયો અંગેનુ રાસાયણિક પૃથક્કરણ શિખવાડાતું

[૬] ભાષા અને શિક્ષણશાસ્ત્ર શાળા—અહીંયા પ્રાથમિક શિક્ષણ અંગે આધુનિક દૃષ્ટિએ અવનવા પ્રયોગો યોજાતા.

કલાભવનમાં શિક્ષણ માતૃભાષા દ્વારા આપવામાં આવતું અને બીજી ભાષા તરીકે અંગ્રેજીનુ જ્ઞાન પણ આપવામાં આવતુ. આ સંસ્થા શરૂઆતથી જ

એક ખ્યાતનામ સસ્થા તરીકે સમગ્ર દેશમાં જાણીતી થઈ ચૂકી એમા અધ્યાપકો તરીકે પણ નિષ્ણાત માણસો મળી રહ્યા એક જર્મન વૈજ્ઞાનિકને પણ અહીં અધ્યાપનકાર્ય માટે રોકી લેવામા આવ્યા હતા ગુજરાતી ભાષાના જાણીતા સાક્ષર મણિશંકર રત્નજી ભટ્ટની પણ આ જ સંસ્થામા શિક્ષક તરીકે નિમણૂક થઈ હતી આ સસ્થાની વાર્ષિક પરીક્ષાઓ યુનિવર્સિટીના ઉત્તમ પ્રાધ્યાપકો મારફત લેવામા આવતી અને ગજ્જરની સાથેના સબધને લીધે એ પ્રાધ્યાપકો આ કામ વગર વેતનથી કરતા આ સસ્થાની બીજી વિશિષ્ટતા શિક્ષણના માધ્યમ તરીકે માતૃભાષા એટલે કે ગુજરાતી ભાષાની પસદગીમા રહેલી હતી ગુજરાતી ભાષામા યોગ્ય પાઠ્યપુસ્તકો તૈયાર કરવાનુ ભગીરથ કામ પણ ગજ્જરની દેખરેખ નીચે શરૂ કરવામા આવ્યુ હતુ 'જ્ઞાનમજૂષા' અને 'લઘુમજૂષા'મા અનેક વિદ્વાનોને હાથે જુદા જુદા વિષયના પુસ્તકો તૈયાર કરવામા આવ્યા હતા. વેબસ્ટરના અગ્રેજી શબ્દકોશને આધારે અગ્રેજી, સસ્કૃત, ગુજરાતી અને મરાઠી ભાષામા એક શબ્દકોશનુ કામ પણ શરૂ કરાવવામા આવ્યુ હતુ સાથે સાથે ગજ્જરે પોતાના અગત ખર્ચે 'રગરહસ્ય' નામનું માસિક ઔદ્યોગિક કેળવણી લોકપ્રિય થાય એ માટે શરૂ ર્યું હતુ જોકે આ માસિક લાબો સમય ચાલી શક્યુ નહિ અને તેમા ગજ્જરને સારી એવી ખોટ ભોગવવી પડી

કલાભવનનુ કામ શરૂઆતથી જ રાજ્યમા ખૂબ પ્રશસા પામ્યુ હતુ ગજ્જરનો પોતાનો પગાર વધારવામા નહોતો આવ્યો પરતુ એમનાથી વધારે પગારના માણસો નીમવામા તેમ જ વહીવટી ખર્ચ માટે ગમે તેટલી રકમ ખર્ચવામા તેમને પૂર્ણ સ્વતંત્રતા આપવામા આવી હતી છતા તેઓ બધુ કામ કરકસરથી થવા દેતા ઉત્તર વિભાગના કમિશનર રીડે આ અગે કરેલી નોધ જોવા જેવી છે તેમણે લખ્યુ હતુ "કરકસર આ સસ્થાનુ વિશિષ્ટ અગ છે"

કલાભવનના કારખાનામા જાત જાતના દાગીનાઓ રાખવામા આવતા. દેખાવ અને મજબૂતીની દષ્ટિએ પરદેશમા બનેલા દાગીનાઓ કરતા કલાભવનમા બનેલા દાગીના કોઈ રીતે ઊતરતી કોટીના ન હતા એમ કહેવાય છે કે એક વખત અગ્રેજી બનાવટની મેહોગનીની લાકડાની 'જેમ બૉક્સ' જેવી પેટી તૈયાર કરવાની ચેલેન્જ મહારાજા સાહેબે ગજ્જરને કરી જ્યારે બન્ને તૈયાર પેટીઓ

મહારાજા સાહેબ પાસે લઈ જવામાં આવી ત્યારે દેશી કારીગર પાસે બનાવડાવેલી પેટી અંગ્રેજી બનાવટની છે અને બીજી પેટી દેશી બનાવટની છે એમ ધારીને મહારાજા સાહેબે ટીકા કરવી શરૂ કરી જ્યારે મહારાજા સાહેબને એમની ભૂલ દેખાડવામા આવી ત્યારે એ ખુશ ખુશ થઈ ગયા અને કલાભવન તેમ જ દેશી કારીગરી માટેનો એમનો અભિપ્રાય બહુ ઉંચો થઈ ગયો એ જ પ્રમાણે લક્ષ્મી વિલાસ મહેલ સંતોષકારક ન લાગવાથી ભારતીય સ્થાપત્યની દૃષ્ટિએ નવા મહેલનો પ્લાન કરવાનું કાર્ય મહારાજા સાહેબે ગજ્જરને સોપ્યું આ કામ પણ તેમણે ખૂબ મહેનત કરીને પાર પાડ્યુ

કલાભવનની સસ્થા માટે ઘણા કેળવણીકારોએ બહુ ઊંચો અભિપ્રાય દર્શાવ્યો હતો મુંબઈ રાજ્યના તે વખતના કેળવણીખાતાના વડા ચેર્નફિલ્ડે લખ્યું હતું "કલાભવન દેશની ઔદ્યોગિક કેળવણી વિશેના પ્રશ્નનો નિવેડો લાવશે" દશમી ઇન્ડિયન નેશનલ કોંગ્રેસના પ્રમુખ વેબે લખ્યુ હતું "વડોદરાના કલાભવનની મુલાકાતે મને જેટલો આનદ આપ્યો છે તેટલો આનદ ભારતની બહુ ઓછી સંસ્થાઓની મુલાકાતે મને આપ્યો હશે મારી માતૃભૂમિ આયર્લૅન્ડમા પણ આવી સસ્થાની જરૂર છે" તે વખતના રાજ્યના નાણાકીય સલાહકાર રાવબહાદુર રજનીરાયે ગેરવહીવટને માર્ગે પહોંચેલી રાજ્યની ખાનગી અને જાહેર વર્કશોપનો વહીવટ પણ કલાભવનને હસ્તક સુપરત કરવા જોઈએ એવો અભિપ્રાય આપેલો

કમનસીબે કલાભવનની વધુ પડતી ખ્યાતિ એ જ એની પડતીનું નિમિત્ત બની રાજ્યના અનેક ખાતાઓમા અદેખાઈનુ વાતાવરણ ઊભું થયું ખાસ કરીને બાધકામખાતુ કલાભવનની કીર્તિ સહન ન કરી શક્યુ આ સમયે ગજ્જરના એક સમર્થ હિતેચ્છુ અને રાજ્યના સાચા હિતચિંતક ગ બ આથલેનું અવસાન થયું શરૂઆતમા દી બ મણિભાઈએ કલાભવનને મદદ કરવાની કોશિશ કરી અને તેના વાર્ષિક બજેટમા વધારો કરી આપ્યો પરંતુ રાજ્યમા ગજ્જર વિરુદ્ધનુ વાતાવરણ ધીમેધીમે વધવા માડ્યુ પહેલો ઘા 'જ્ઞાનમંજૂષા' ઉપર પડ્યો અને તેનું કામ બંધ કરવાનો હુકમ મળ્યો ફરી પાછી ગજ્જરે મહેનત કરી એટલે કામ ચાલુ રાખવાનો હુકમ મળ્યો ત્યાર

પછી કલાભવનમાં લખલૂટ ખર્ચ થાય છે એવા આરોપો મુકાયા એક વર્ષ સુધી કલાભવનના ખર્ચનો અત્યંત બારીકાઈથી અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો અને છેવટે તપાસણીખાતાને સંતોષ થયો કે એ સંસ્થા બરાબર કરકસરથી ચાલતી હતી મહારાજા સાહેબે ગજ્જરની કદર કરી એમનો પગાર વધારી આપ્યો. પરંતુ હવે રાજ્યમા ખટપટ એટલી બધી વધતી જતી હતી કે મહારાજ સાહેબ પણ આ વિષયમા સપૂર્ણ ન્યાયી વર્તન રાખી શકયા નહિ છેવટે કંટાળી પોતાની ઑફિસ છોડી ગજ્જર સીધા મુબઈ ચાલી ગયા ગજ્જરનો વિચાર મુબઈ માથી જ રાજીનામું આપવાનો હતો પરંતુ ત્યા જતા તેમના મિત્ર સર ચીમનલાલ સેતલવડે તેમને સલાહ આપી કે તેમની નોકરી સરકારી હોઈ રાજીનામુ આપતા પહેલા તેમણે પોતાના હોદ્દાનો હવાલો વિધિસર સુપરત કરવો જરૂરી છે એટલે એ સલાહ મુજબ ગજ્જર વડોદરા પરત થયા અને સ્ટેશન ઉપર જ તેમના મદદનીશ મણિશંકર રત્નજી ભટ્ટને પોતાના ડબ્બામા બોલાવી નોકરીનો હવાલો સોપ્યો અને રાજીનામુ મૂકી દીધું આમ કરતા એમને એટલુ માનસિક દુ ખ થયુ કે તે પછી તેમણે ભવિષ્યમા વડોદરામા પગ પણ ન મૂકવાનો નિશ્ચય કર્યો—જોકે ઍલેમ્બિકની કટોકટીના કાળે તેમને એ નિશ્ચય છોડવો પડયો હતો

વડોદરાના કેળવણીક્ષેત્રમાથી ગજ્જરની આ પ્રમાણે કમનસીબ વિદાયગીરીથી વડોદરા રાજ્યને તેમ જ દેશની ઔદ્યોગિક કેળવણીને મોટો ફટકો પડયો ગજ્જરે કલાભવનમાથી ઔદ્યોગિક વિદ્યાપીઠ ઊભી કરવાના સ્વપ્ન સેવ્યા હતા પણ એ સ્વપ્ન સિદ્ધ થાય એ માટે વડોદરાને પચાસ વર્ષ રાહ જોવી પડી

ગજ્જરના ગયા પછી કલાભવનની સસ્થા તરત જ સાધારણ ઔદ્યોગિક શાળા જેવી થઈ ગઈ ઘણીખરી પ્રવૃત્તિઓ કા તો બધ કરવામા આવી અથવા તો તદ્દન ઓછી કરવામા આવી ત્યાર પછી સને ૧૯૦૪ ૧૯૦૮મા સ્વદેશી ચળવળે આ સસ્થામા નવો પ્રાણ પૂર્યો અને વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યામા સારો વધારો થયો સને ૧૯૦૪મા બસોચોવીસ વિદ્યાર્થીઓ હતા તે વધીને ૧૯૦૮મા ચારસોપચાસી અનેસને ૧૯૦૯મા પાચસોત્રેવીસ વિદ્યાર્થી થયા સને ૧૯૨૩મા વળી પાછા વિપત્તિના વાદળ આવ્યા અને એકવાર તો મિકૅનિકલ અને ઇલે-

ઇલેક્ટ્રિકલ સિવાયના ખાતા બંધ કરવાનો સરકારી હુકમ થયો પરંતુ તે વખતના દીવાન સર મનુભાઈ મહેતા વચ્ચે પડ્યા અને સરકારી હુકમ ફેરવી સંસ્થાને ફરીથી જીવનદોર આપવામા આવ્યો સને ૧૯૨૯ ૩૦મા પ્રિન્સિપાલ વોરાના ઉત્સાહને લીધે આ સસ્થાએ એન્જિનિયરિંગની જુદી જુદી શાખાઓમાં ડિપ્લોમા અને સર્ટિફિકેટ આપવાના શરૂઆત કરી સને ૧૯૪૮મા બરાડા એન્જિનિયરિંગ કૉલેજ શરૂ કરવામા આવી અને ડિગ્રી માટે વર્ગો શરૂ થયા સને ૧૯૪૯મા વડોદરાની મહારાજા સયાજીરાવ યુનિવર્સિટીની હયાતી પછી કલાભવન આજે દેશની એક અગ્રગણ્ય સસ્થા થઈ ચૂકી છે સિવિલ, મિકેનિકલ, ઇલેક્ટ્રિકલ એન્જિનિયરિંગના વિષયોમા ડિગ્રી અને ડિપ્લોમા ટેક્સ્ટાઇલ કૅમિસ્ટ્રી, વણાટ અને સ્થાપત્યમા ડિપ્લોમા સુધીના અભ્યાસ ક્રમની કલાભવનમા વ્યવસ્થા છે

વડોદરાના મિલઉદ્યોગ તરફથી કલાભવનની ખિલવણી માટે પાત્રીસ લાખ રૂપિયા ભેટ મળ્યા છે બી એસસી —ટેક્સ્ટાઇલ—ડિગ્રીનો નવો જ અભ્યાસક્રમ વડોદરામા શરૂ થયો છે અત્યાર આ સંસ્થામાં સુમારે નવસો વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસ કર છે હાલમા સંસ્થાનુ વાર્ષિક બજેટ છ લાખ રૂપિયાનું છે સંસ્થાના પ્રણેતા ગજ્જરને ભૂલવામાં નથી આવ્યા અને બસો વિદ્યાર્થીઓ રહી શકે એવી હૉસ્ટેલ 'ગજ્જર હૉલ' નામથી બાધવામા આવી છે

* * *

આગળ ઉપર કલાભવનના સ્થાપના અગે જે સરકારી હુકમના વાત કરવામા આવી છે એ આખેયે હુકમ નીચે રજૂ કર્યો છે

"ગુજરાતી ભાષા દ્વારા સામાન્ય અને ધંધાદારી જ્ઞાન ફેલાવવાની યોજના સરકારની વિચારણા હેઠળ છે સરકારની મદદથી આવી જાતની સંસ્થા શરૂ કરવાની ગજ્જરની દરખાસ્ત ઉપર વિચાર કરવામા આવ્યો છે અને આવી જાતનો પ્રયોગ રાજ્ય તરફથી થાય તે એક દર વધુ ઇચ્છનીય છે એમ લાગ્યું છે આથી ફરમાવવામાં આવે છે કે વડોદરામા ધંધાદારી કેળવણીની સંસ્થા શરૂ કરવી કે જેમાં મા ત્ર મગજ ઉપરાંત હાથ અને આંખને

પણ શિક્ષણ મળે, અને આ શિક્ષણ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવે. આ યોજનાનો હેતુ એ છે કે લોકો પોતાના ધંધામાં સુધારા કરી શકે તેમ જ નવા ધંધા શરૂ કરી શકે. એને માટે એ નાનકડી શરૂઆત કરવી ઇચ્છનીય લાગે છે. અને એટલા માટે સંસ્થામાં ચિત્રકામ, બ્લિચિંગ, રંગાટકામ, અને કેલિકો છાપકામનું સૈદ્ધાંતિક તેમ જ પ્રાયોગિક શિક્ષણ આપવાની વ્યવસ્થા કરવી. શિક્ષણનો હેતુ કુશળ કારીગરો તૈયાર કરવાનો હોવો જોઈએ.

આવી મધ્યસ્થ સંસ્થા સાથે સાથે રંગાટનું શિક્ષણ આપતી શાળાઓ ખાતું નક્કી કરે ત્યાં શરૂ કરવી. સુરત અને અમદાવાદમાં ગજ્જરે શરૂ કરી છે એ કક્ષાની શાળાઓ હોવી જોઈએ.

ખાનગી ખાતાની વર્કશૉપમાં સંસ્થાના વિદ્યાર્થીઓને સુથારી કામ શીખવવું.

સંસ્થા તેમ જ તેની દેખરેખ નીચેની શાળાઓનો વહીવટ ગજ્જરને સોંપવો અને આ કામ માટે તેમને વખત મળે માટે કૉલેજમાંથી છૂટા કરવા આ સંસ્થાને ગુજરાતી કેળવણીખાતા સાથે જોડવી. પરંતુ આ તદ્દન નવી જ જાતનો પ્રયોગ છે માટે આ સંસ્થાની જવાબદારીમાં ભાગલા પાડવા અનિચ્છનીય છે. ગુજરાતી ખાતાએ આ સંસ્થા માટે બજેટ તૈયાર કરવું અને આ બજેટ મંજૂર થઇ જાય પછી સંસ્થાની નિમણૂકો, જુદા જુદા વિષયોનો અભ્યાસક્રમ વગેરે બાબતમાં સંપૂર્ણ સ્વતંત્રતા અને બધો અધિકાર બજેટની મર્યાદામાં રહેવાની સૂચના સાથે ગજ્જરને સોંપવો. આ પ્રયોગ સફળ બનાવાની જવાબદારી ગજ્જરની છે માટે આ જવાબદારી ઉપાડી શકે તેટલી સત્તા તેમને આપવી જરૂરી છે. ગજ્જરે વાર્ષિક છાપેલો અહેવાલ ગુજરાતી ખાતાને મોકલી આપવો અને કાર્યક્ષમતા માટે સુસંગત કરકસર કરવી.

આ માટે યોગ્ય મકાન નક્કી કરવું. ખાતાએ આ ભલામણોનો જેમ બને તેમ જલદી અમલ કરવો.

વડોદરા
૨૫ માર્ચ, ૧૮૮૯

---

૫. ગજ્જર અને રાણીનું બાવલું

સને ૧૮૯૭ના ઑક્ટોબરની ૧૭મીની રાત્રિના પાછલા ભાગમાં દેશના રાજકીય વાતાવરણમાં ખળભળાટ મચાવી મૂકે એવો બનાવ બની ગયો કાં તો સરકારનાં પ્લેગ વિરુદ્ધનાં પગલાંથી રોષે ભરાયો હોય કે કદાચ પોતાના કહેવા પ્રમાણે લશ્કરી નોકરી માટે નાપસંદ કરાવાથી વેર લેવા માટેની લાગણીથી પ્રેરાઈને દામોદર ચાપેકર નામના ગૃહસ્થે મુંબઈના એસ્પ્લેનેડ મેદાનમાં આવેલા રાણી વિક્ટોરિયાના બાવલાને ડામર લગાડ્યો આ ગુનો રાતના એક વાગ્યે થયો હોવાનો સંભવ છે બીજે દિવસે છેક ત્રણ વાગ્યે પોલીસે મ્યુનિસિપાલિટીને ખબર આપી અને ખાતા તરફથી મદદનીશ એક્ઝીક્યુટિવ એન્જિનિયરે સપાટી ઉપરના ડામરનો થોડો ભાગ ટર્પેન્ટાઈન વડે દૂર કર્યો બીજે દિવસે બાવલાને સાબુ અને સોડા વડે ધોવામાં આવ્યું, એટલે બાવલા ઉપરના ડાઘા કેટલેક ઠેકાણે ઝાંખા પડી ગયા પણ દૂર થયા નહિ કદાચ જો તત્કાળ ખબર આપવામાં આવી હોત તો સંભવ છે કે બાવલાના ડાઘા કાઢવામાં વધુ ફતેહ મળી હોત ત્યાર પછી જાહેર બાંધકામખાતાને આ વિષે પૂછવામાં આવ્યું. તેમની સલાહ પ્રમાણે મંદ હાઈડ્રોક્લોરિક ઍસિડ લગાડતાં કેટલાક ડાઘા સાધારણ ઝાંખા પડ્યા, પરંતુ ત્રણ ત્રણ અઠવાડિયાના પ્રયત્ન પછી આ વિધિમાં પણ નિરાશા મળશે એમ નક્કી થયું આરસ ઘણો નરમ પોચો અને છિદ્રાળુ હોવાને લીધે ડામર ઘણો ઊંડે ઊતરી ગયો હતો કાનસથી આવો ભાગ કાપી નાખવાનું પણ સલાહભર્યું ન લાગ્યું કાર્બનિક દ્રાવકોની વરાળથી પણ ખાસ ફેરફાર થયો નહિ કેટલાક સલાહકારોએ બાવલાને રંગવાની સલાહ આપી, પણ રંગ્યા પછી ડાઘાનું સ્મરણ કાયમી બની જશે, કારણ કે રંગેલા આરસનો રંગ કુદરતી આરસના રંગ કરતાં જુદો પડશે અને આ કૃત્યનું લોકોને કાયમી સ્મરણ રહેશે એટલે આ સલાહ પણ સ્વીકારવામાં ન આવી.

ત્યાર પછી રસાયણના એક ફ્રેન્ચ નિષ્ણાતની સલાહ લેવામાં આવી પણ તેથી કંઈ ફાયદો થયો નહિ મુબઈ સરકારના રસાયણખાતાના સલાહકારની પ્રયોગશાળામાં કાળા ડાઘાવાળા બાવલાના ટુકડા ઉપર જુદા જુદા અનેક પ્રયોગો કરવામા આવ્યા, છતા ફતેહ મળવાનો સભવ લાગ્યો નહિ તેથી બાવલાના માથાનો ભાગ દૂર કરી નવુ માથુ મૂકવાની દરખાસ્ત રજૂ કરવામા આવી

આ વખતે ગજજરના ઘણા મિત્રોએ અને ખાસ કરીને સર ચીમનલાલ સેતલવડે તેમને આ દિશામા પ્રયત્ન કરવા ઉત્તેજન આપ્યુ ગજજરને ર ગાટ-કામનો અનુભવ હતો અને તેમનુ રસાયણનુ પ્રાયોગિક જ્ઞાન પણ વિશાળ હતુ એટલે તેમને આ કામમા ફતેહ મળવાનો પૂરેપૂરા સભવ લાગ્યો અને પોતાને પરવાનગી આપવા માટે તેમણે મ્યુનિસિપલ એન્જિનિયર એમ સી મર્ઝબાનને લખ્યુ

મર્ઝબાને નીચે પ્રમાણે જવાબ આપ્યો
મ્યુનિસિપાલિટી ઑફ બૉમ્બે,
ન ૧૬૯૫૯ ભ, ૧૮૯૭ ૯૮

મચેરજી સી મર્ઝબાન, એસ્કવાયર, સી આઈ ઈ,
એકઝીક્યુટિવ એન્જિનિયર તરફથી,
મુબઈ, ૨૯ ૨ ૧૮૯૮.

પ્રતિ

ટી કે ગજજર, એમ એ, બી એસસી,
પ્રોફેસર ઑફ કેમિસ્ટ્રી, વિલ્સન કાલેજ,
મુબઈ

સાહેબ,

તમારા ૨૨મી તારીખના પત્રના જવાબમાં જણાવવાનુ કે રાણીના પૂતળા અગેની કામગીરીના સબધમા 'એડવોકેટ ઑફ ઇન્ડિયા'મા શુ કહેવામા આવ્યું છે તેની મને ખબર નથી, પરતુ મારે તમને જણાવવુ

જોઈએ કે સરકારી રાસાયણિક પૃથક્કરણખાતાના વડાએ ડાઘા પડેલા આરસ ઉપર જાતે પ્રયોગો કર્યા છે તેમને ડાઘા કાઢી નાખવાના કામમાં ફતેહ મળી નથી બીજી કેટલીક પાર્ટીઓ તરફથી પણ ડાઘા કાઢવાના પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા હતા અને તેમાં પણ ફતેહ મળી ન હતી, પરન્તુ તમારી ઈચ્છા હોય તો ડાઘા પડેલા આરસના નાના ભાગ ઉપર તમને પ્રયોગ કરવા દેવામાં મને વાંધો નથી

(સહી) એક્ઝીક્યુટિવ એન્જિનિયર

આ પછી મ્યુનિસિપલ કમિશનરે તેમને રૂબરૂ મળવા બોલાવ્યા અને તેમણે જે ખુલાસા કર્યા તેથી કમિશનરને સંતોષ થયો અને જે કામ માટે સરકારી દેશી અને પરદેશી નિષ્ણાતો પણ નિષ્ફળ ગયા હતા તે કામ તેમને સોંપવામાં આવ્યુ આ મુલાકાતનો અહેવાલ નીચે પ્રમાણે મ્યુનિસિપાલિટીના દફતરે રાખવામા આવ્યો હતો

મૅમો

આજે ૧૮૯૮ની ૧૪મી જૂને મ્યુનિસિપલ કમિશનરની કચેરીમા નીચેની વ્યક્તિઓ હાજર હતી

પી સી એચ સ્નો, કમિશનર
એમ સી મર્ઝબાન
પ્રોફેસર ટી કે ગજ્જર

અને રાણીના બાવલા ઉપરથી ડાઘા કાઢવાનો પ્રશ્ન ચર્ચવામા આવ્યો હતો

કમિશનર સ્નોએ પ્રોફેસર ગજ્જરને પૂછ્યુ કે જે રસાયણોનો તમે ઉપયોગ કરવાના છો તેથી આરસ ઉપર લાના વખત પછી પણ કઈ ખરાબ અસર થશે ? ગજ્જરે ભારપૂર્વક કહ્યુ કે આવી કોઈ અસર નહિ થાય પ્રો ગજ્જરે વધુમા જણાવ્યું કે આ બાબત તેઓ પોતાના કલાભવનના અનુભવ ઉપરથી ખાતરીપૂર્વક કહી શકે છે આલ્હારનિગ ઉપર કોઈ પણ-

કારક અસર થવાનો સંભવ નથી તે ઉપરાંત ડાઘા એક વાર નીકળી ગયા પછી પાછા દેખાવ નહિ આપે આ વાતચીત પછી ગજ્જરને તેમનું કામ શરૂ કરવાનું કહેવામાં આવ્યું

(સહી) એમ મી. મર્ઝબાન (સહી) ટી કે. ગજ્જર

ગજ્જરે આ કામ ખૂબ પરિશ્રમ લઈને લગભગ ત્રણ માસમાં કર્યું જે કામ સરકારો કે પરદેશી નિષ્ણાતો ન કરી શકયા તે એક દેશી પ્રાધ્યાપકે કરી દેખાડવાથી બધા વર્તમાનપત્રોએ તેમની ખૂબ પ્રશંસા કરી હતી આ કામ કેવી રીતે કરવામા આવ્યુ હતુ તેનો અહેવાલ ગજ્જરે 'ટાઈમ્સ ઑફ ઈન્ડિયા'ના પ્રતિનિધિને આપ્યો હતો આ અહેવાલ નીચ મુજબ પાચમી સપ્ટેમ્બર, ૧૮૯૯ના અકમા પ્રગટ થયો હતો

"હમણાં જાહેર કરવામા આવ્યુ છે કે એસ્પ્લેનેડ મેદાનમાં રાણીના બાવલા ઉપરના ડાઘા કાઢવા માટે પ્રા ટી કે ગજ્જર ફતેહમદ થયા છે હિંદની સરકારી લશ્કરી નોકરી નહીં આપવાથી વેર વાળવા માટે દામોદર હરિ ચાપેકરે રાણીના બાવલા ઉપર ડાઘા પાડ્યા હતા મુબઈ ઇલાકાના સર્વશ્રેષ્ઠ નિષ્ણાતો પણ આ કાર્યમા ફતેહમદ થઈ શકયા ન હતા, અને ડાઘાવાળો ભાગ દૂર કરી આરસના નવા ટુકડા મૂકવાનુ વિચારણા હેઠળ હતું એવે વખતે આ ડાઘા કાઢવામા પ્રો ગજ્જર ફતેહમદ થયા પરનુ આ ડાઘા તેમણે કઈ રીતે દૂર કર્યા તે વૃત્તાત હજુ પ્રગટ કરવામા આવ્યો નથી અમારા પ્રતિનિધિને આ વિષય પરત્વે પ્રો ગજ્જરે નીચેનો અહેવાલ આપ્યો છે

માર્ચ મહિનામા એમ લાગ્યુ કે રાણીના બાવલા ઉપરના ડાઘા કાઢવાનુ અશકય છે અને બાવલાનુ ડાઘાવાળુ માથુ દૂર કરી નવું માથુ મૂકવાનુ નક્કી કરવામા આવ્યુ, અને એ માટે જે જે સ્કૂલ આફ આર્ટ્સના ગ્રીનવુડને નવુ માથુ બનાવવાનો ઑર્ડર પણ આપી દેવામાં આવ્યો મારા મિત્ર ચીમનભાઈ સેતલવડે આ બિના તરફ મારુ ધ્યાન ખેચ્યુ, અને એ ઉપરથી મે એકઝીક્યુટિવ ઍન્જિનિયરને બાવલુ દેખાડવાને માટે તેમ જ તેના ડાઘા દૂર કરવાના પ્રયોગ કરવાની તક આપવા લખ્યું જવાબ નિરાશાજનક હતો અને મને કહેવામાં

આવ્યું કે, રસાયણ અંગેના સરકારી નિષ્ણાત સુદ્ધા બધી વ્યક્તિઓ આ કામમાં નિષ્ફળ ગઈ છે અને વધુ પ્રયત્ન કરવો નકામો છે હું મર્ઝબાનને જાતે મળ્યો અને મને પ્રયત્ન કરવાની તક આપવા માટે દબાણ કર્યું એ ઉપરથી મર્ઝબાને એક નાના ડાઘા ઉપર પ્રયોગ કરવાની છૂટ આપી રંગાટના મારા અભ્યાસમાં મે ડામરના રસાયણનો ઠીક ઠીક અભ્યાસ કર્યો હતો ડામરમાના બે મુખ્ય પદાર્થો નેપ્થેલિન અને એન્થ્રેસિન માટેના દ્રાવકો વાપરી જોયા પણ પરિણામ બહુ આશાજનક આવ્યું નહિ ડૉ થૉર્પે એન્થ્રેસિન માટેના દ્રાવકોમાં નીચેના પદાર્થોના નામ આપ્યા છે નિરપેક્ષ આલ્કોહોલ, ઈથર, ક્લૉરોફાર્મ, કાર્બન ડાઈસલ્ફાઈડ, ઍસેટિક ઍસિડ, હલકું પૅટોલિયમ, બૅન્ઝિન, અને ટૉલ્વિન તે ઉપરાંત આ દ્રાવકોમા જુદા જુદા ઉષ્ણતામાને ઉપરના બે પદાર્થોની દ્રાવ્યતાના પ્રમાણ પણ આપ્યા છે ગરમ પ્રવાહીની ધારાથી કેટલાક દ્રાવકો સારા પરિણામ નિપજાવી શકતા હતા ટૉલ્વિનની અસર આ સંજોગોમાં ઘણી જ સારી હતી અને તેના વપરાશથી ડાઘા ઝાંખા પડી ગયા ઍસેટિક ઍસિડ વાપરવાથી પણ સારુ પરિણામ આવ્યુ ઍસેટિક ઍસિડમા આરસ દ્રવિત થઈ જશે એ ભયથી પ્રથમ આ પદાર્થ વાપરવા યોગ્ય લાગતો ન હતો પરંતુ જેમાં પાણીનો અંશ નથી હોતો એવા ગ્લૅશિયલ અસેટિક ઍસિડને વાપરવાનો નિર્ણય કર્યો ડૉ થૉર્પના લખવા પ્રમાણે ગ્લૅશિયલ ઍસેટિક ઍસિડ ભૂરા લિટમસને રાતું કરતો નથી પણ ઍસિડનું પાણીમાં દ્રાવણ ભૂરા લિટમસને રાતું કરે છે—તે જ પ્રમાણે ગ્લૅશિયલ ઍસેટિક ઍસિડની આરસપહાણ ઉપર, જ્યાં સુધી પાણી ભેળવવામાં ન આવે ત્યા સુધી, કાઈ પણ જાતની અસર થતી નથી

ઘણાં કાર્બનિક સંયોજનો માટે તેમ જ ડામરની પેદાશો માટે ઍસેટિક ઍસિડ વધુ અસરકારક દ્રાવક છે આ પ્રયોગનું પરિણામ વધુ સંતોષકારક આવ્યુ રાસાયણિક ક્રિયા ધીમી પણ સ્થિર ગતિથી ચાલતી હતી અને સૂક્ષ્મ દર્શકયંત્રથી મે જોયું કે થોડા પ્રયોગો પછી આરસનો ઉપરનો ભાગ તદ્દન સફેદ થઈ ગયો, ત્યારે અંદરના પડો માટે વધુ પ્રયોગો કરવા પડશે પરંતુ મે જોયું કે છેવટે પીળાશ પડતો ડાઘો રહી જતો હતો અને તેના ઉપર કોઈ દ્રાવકની અસર થતી ન હતી. મને લાગ્યુ કે ક્લોરિનથી રંગવિચ્છેદન થઈ જશે. એટલે મે આયોડિન ટ્રાયક્લોરાઇડ અને ક્લોરોનાઇટ્રસ વાયુનો ઉપયોગ કરી જોયો.

આ પ્રક્રિયકોની અસર સારી થઈ અને થેાડા વખત પછી ડાઘાવાળેા ભાગ અસલ આરસ જેવેા સફેદ બની ગયેા બીજી એક જગ્યા ઉપર પણ પ્રયેાગ કરવા ફતેહ મળી ત્યાર પછી મે મઝબાન તેમ જ મારા મિત્ર ચીમનલાલ સેતલવડને બેાલાવ્યા અને તેમની હાજરીમા બાવલાની ગરદન ઉપરથી એક ડાઘેા દૂર કર્યો મઝમાનને ખાતરી થઈ કે મારી પદ્ધતિ ફતેહમંદ નીવડશે અને તેથી આ કામ કરવાની શરતેા મારી પાસે માગી આ અંગેની શરતેા મે રજૂ કરી આ વાત માટે સરકારમાથી બે મહિના પછી એક ચેામાસામા મને કામ કરવાની પરવાનગી મળી મારી ઇચ્છા ઉનાળામા કૉલેજની રજાઓના સમયમા કામ પૂરુ કરવાની હતી ચેામાસામા મને ઘણી મુશ્કેલી પડી ગ્લૅશિયલ ઍસેટિક ઍસિડ જલશોષક હોવાથી ચેામાસામા ભેજને લીધે તેને નિર્જલ સ્થિતિમા રાખવેા મુશ્કેલ છે આટલી મુદતમા ડાઘા આરસમા વધુ ઊંડા ચુસાઈ ગયા હોવાથી તે દૂર કરવા પ્રમાણમા વધુ સમય લાગ્યેા આ પ્રમાણે કામમા ઘણી મુશ્કેલી વધી ગઈ હતી છતાં મે ધીરજ અને ખંતથી કામ ચાલુ રાખ્યું પાછલા ભાગના ડાઘા ઘણા ઘાડા હતા એ ઉપરથી ડાઘા પાડનાર ઘટકેાનુ રાસાયણિક પૃથક્કરણ કરવાનુ મે નક્કી કર્યું પાછલા ભાગમાથી એક ટુકડો મે ખસેડ્યો અને પ્રયેાગ કરતા નક્કી થયુ કે કેાલટારની પેદાશ ઉપરાત તેમા લેાહ રહેલુ છે કેટલેક ઠેકાણે ડાઘા અડધા ઇંચ જેટલા ઊંડા ઊતરી ગયા હતા બાવલુ બનાવવા માટ ઊંચામા ઊંચી જાતનેા આરસ—જે અતિશય છિદ્રાળુ હોય છે તે—વાપરવામા આવ્યેા હતેા ડામર લગાડનારે ડામર અને લેાહસયેાજિત પદાર્થનું મિશ્ર ગરમ પ્રવાહી વાપર્યું હાવુ જોઈએ અને તરત જ આરસપહાણમા આ પ્રવાહી ઊંડુ ઊતરી ગયુ હોવુ જોઈએ ડાઘામાનુ લેાહનું અસ્તિત્વ ડાઘા દૂર કરવામા મુશ્કલી ઊભી કર છે એમ મને ખાતરી થઈ બ્લિચિંગ કામ કરનાર દરેક જણ જાણે છે કે લૂગડા ઉપરથી લેાહના ડાઘા કાઢવા સૌથી મુશ્કેલ હોય છે બ્લિચિંગ કામ વિશેના મારા અનુભવનેા મે ઉપયેાગ કર્યો ઍસેટિક ઍસિડ તથા ટિન અને ઍન્ટિમનીના ઑકસેલેટ વાપરી જેાવામા આવ્યા મારા મદદનીશેાએ સેાડિયમ થાયેાસલ્ફેટ, સેાડિયમ બાયસલ્ફાઇટ, લીંબુનેા રસ, ખાડ અને એવા અનેક રાસાયણિક દ્રવ્યેા અજમાવી જેાયા એક દિવસે હુ કૉલેજમાથી બપેારના ગયેા ત્યારે મે જેાયુ કે ચહેરા અને છાતી ઉપર ઘેરા

લાલ ડાઘા પડયા છે એટલે બાકીના જૂના ડાઘા કાઢવાને બદલે આ ડાઘા કાઢવાનો માટે પ્રયત્ન કરવો પડયો અને જૂના ડાઘા કરતાં પણ આ ડાઘા દૂર કરવાનું વધારે મુશ્કેલ લાગ્યું છેવટે મને લાગ્યુ કે આ ડાઘા જુદા જુદા રસાયણોની પ્રક્રિયાને લીધે ઉદ્‌ભવેલા છીંકણી રંગના સ્ટેનસ સલ્ફાઈડના લેપકને અ ભારી હોવા જોઈએ મે પહેલ કૉસ્ટિક સોડા અને પછી પીળો ઍમોનિયમ સલ્ફાઈડ વાપરી જોયો એનાથી સારી અસર થઈ અને રાઘ નો રંગ લીલો થઈ ગયો આ લીલા ડાઘા પા શિયમ સાઈનાઈડથી બહુ સહેલાઈથી દૂર કરી શકાયા આ કડવા અનુભવ પછી મે બીજા બધા રસાયણોનો પ્રયોગ છોડી દઈ ગરમ ગ્લિસરિન વાપરી જોયુ આ દ્રાવણમ આયર્ન ઑક્સાઈડ થોડેઘણે અંશે દ્રવિત થાય છે થોડો સાબુ પણ જોડે વાપર્યો આખરે ગ્લેશિયલ ઍસેટિક ઍસિડ, આયોડિન ટ્રાઈક્લોરાઈડ, ક્લોરોનાઈટ્રસ ગેસ, નાઈટ્રિક લ કનોરાઈડ ઈત્યાદિ વાપરવા માંડ્યા

આ પ્રમાણે આખુ કામ ઘણુ જ મુશ્કેલ અને જવાબદારીવાળુ નીકળ્યુ મને આ કામ માટે ઘણી જ ચિંતા રહેતી અને આ કામે મારો ઘણો સમય રોકી લીધા સૌ પ્રથમ મને એવો ખ્યાલ હતો કે હુ પંદર દિવસમાં કામ પૂરુ કરીશ પરંતુ વાસ્તવિક રીતે કામમા લ ભગ ત્રણ માસ લાગ્યા અને ઘણુ ખર્ચ થયું આમ આપણી પ્રિય રાજ્યકર્ત્રી મહારાણીના બાવલાના ડાઘા દૂર કરવામા મારી નમ્ર સેવા હુ આપી શક્યા તે વાતનો મને સંતોષ છે "

ડાઘા કાઢવા માટે ગજ્જરને ત્રીસ રૂપિયા પાંચ હજાર કોણે આપવા એ પ્રશ્ન ઉપસ્થિત થયો સરકાર, મ્યુનિસિપાલિટી અને કેટલાક અગ્રગણ્ય શહેરીઓને પુછાવતાં કંઈ સંતોષકારક જવાબ ન મળ્યો નહિ આખરે આપણા વફાદાર શહેરી અને મુંબઈના શેરિફ આદમજી પીરભાઈએ બાવ] સાફ કરવા અંગેનું બધુ ખર્ચ ઉપાડી લેવાનું કબૂલ્યું

ગજ્જરે એમના જીવનમાં દેશાપયોગનાં ઘણાં કામો કર્યાં અને ખૂબ ખ્યાતિ મેળવી કલાભવનની સ્થાપના, ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સ, મોતી સાફ કરવાનો ઉદ્યો ι, ખાનગી રાસાયણિક પ્રયોગશાળા ઈત્યાદિ કામો તેમની બુદ્ધિ, ચીવટ

અને ધીરજના દાખલા છે પણ આ બધા કામોમાં સામાન્ય પ્રજામાં સૌથી વધુ જાણીતું કામ રાણીના બાવલા ઉપરના ડાઘા કાઢવાનું હતું આ બાવલું વડોદરા રાજ્યના ખંડેરાવ ગાયકવાડ તરફથી મુંબઈને ભેટ મળેલું અને વડોદરા રાજ્યના એક વખતના રસાયણના પ્રોફેસરે તેને સાફ કરી આપ્યું તેથી સ્વાભાવિક રીતે વડોદરા રાજ્યનાં રાજા, પ્રજા અને છાપાને ગર્વ અને અભિમાન થયાં મુંબઈનાં પણ બધા અંગ્રેજી તેમ જ ગુજરાતી છાપાંએ પણ તેમના મુક્ત કંઠે વખાણ કર્યાં

૬. ટૅકનોકૅમિકલ લૅબોરેટરી

પ્રોફેસર ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરમા બે જાતની વ્યકિતઓ સમાયેલી હતી એક વૈજ્ઞાનિક શિક્ષક અને બીજા વૈજ્ઞાનિક ધધાદારી મુબઈમા વસવાટ કર્યા પછી શિક્ષક ગજ્જર ઉપર ધધાદારી ગજ્જરનો પ્રભાવ વધતો ગયો જોકે માત્ર પૈસાની કમાણીના ઉદ્દેશથી ધધોવપાર કે સટ્ટો કરવાનો ગજ્જરને કદી પણ વિચાર આવ્યો ન હતો તેમનો સ્વભાવ બહુ ઉદાર અને અમુક અર્થે ઉડાઉ હતો ખાસ કરીને તેમના પ્રિય વિષય રસાયણના ઉદ્યોગો શરૂ કરવા માટે કાઈ પણ વ્યક્તિ તેમને મળતી તો તેને તે નિરાશ કરતા નહિ રસાયણ અગેના સલાહકાર નિષ્ણાત તરીકે તેમને સારુ દ્રવ્ય પ્રાપ્ત થયું હતુ આ દ્રવ્યનો ઉપયોગ તેમણે અનેક મિત્રોને મદદ કરવામા છૂટે હાથે કર્યો ને તે પણ એટલે સુધી કે જીવનના અત ભાગમા પૈસા સંબંધી પોતાને પારાવાર મુશ્કેલીઓ વેઠવી પડી

વડોદરા છોડીને મુબઈમા પ્રથમ વિલ્સન કૉલેજમા રસાયણના અધ્યાપક તરીકે ગજ્જરે પોતાની કારકિર્દી શરૂ કરી કૉલેજના એક નાના ઓરડામા પોતાની એક ખાનગી પ્રયોગશાળા તેમણે શરૂ કરી અને ત્યા રાસાયણિક પૃથક્કરણનું કામ પ્રથમ હાથમા લીધુ સને ૧૮૮૮મા આ પ્રયોગશાળા શરૂ કરવામાં આવી એ જ સમયે મોતી સાફ કરવાના કામમાં પણ તેમને સારી આવક થઈ હોવાથી આ પ્રયોગશાળાનો વિકાસ બહુ ઝડપી થયો અને તેથી વિલ્સન કૉલેજમાથી રાજીનામું આપી આ પ્રયોગશાળા માટે જ તેમણે પોતાની બધી શકિત કેન્દ્રિત કરી સને ૧૯૦૦માં આ પ્રયોગશાળાને ગિરગામના એક સ્વતંત્ર મકાનમા ખસેડવામાં આવી.

સને ૧૯૦૮મા પ્રયોગશાળાના જૂના અને નવા વિદ્યાર્થીઓનું ભવ્ય

સંમેલન યોજવામા આવ્યુ એ સમયે આ પ્રયોગશાળા વિશે છાપામાં પણ ઠીક ઠીક પ્રશસ્તિ થઈ અને તેને વિશે લોકોમા સારી પેઠે રસ પેદા થયો. સંસ્થા તરફથી એ સમયમાં પ્રગટ થયેલા અહેવાલને આધારે નીચે મુજબ માહિતી મળે છે

સને ૧૯૦૦મા ગિરગામ, મુંબઈમા સ્થપાયેલી આ ટૅકનોકૅમિકલ લેબોરેટરી ગજ્જરની ખાનગી માલિકીની હતી—એટલે કે તેનું સમગ્ર નિભાવખર્ચ ગજ્જર પોતાની ખાનગી આવકમાથી કરતા હતા

આપણા યુવાનોને ઔદ્યોગિક ઉત્પાદન, ફાર્મસી, ખનિજવિદ્યા અને ધાતુવિદ્યા, ખેતીવાડી, તેમ જ રસાયણ સાથે સકળાયેલા બીજા ધધાઓને મદદરૂપ થાય તેવુ શિક્ષણ આપવુ તે આ સસ્થાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ હતો. રસાયણના શિક્ષણ અને સશોધનના વિકાસ દ્વારા દેશમા મોટા પાયા પર રાસાયણિક ઉદ્યોગો સ્થપાય તે તેના હેતુ અને ધ્યેય હતા

ટૂકામા, આપણે ત્યા અત્યાર જે અનેક 'નેશનલ લેબોરેટરી'ઓ સ્થપાઈ છે તેની આ પ્રયોગશાળા પુરાગામી ગણી શકાય પ્રયોગખડો ઉપરાત અદ્યતન પુસ્તકોવાળી લાયબ્રેરી અને વ્યાખ્યાનખડ આ પ્રયોગશાળાના અગો હતા. રસાયણવિદ્યાના પ્રયોગો તેમ જ પૃથક્કરણ માટેના અદ્યતન સાધનો આ પ્રયોગશાળામા વસાવવામા આવ્યા હતા પ્રયોગશાળામા રાસાયણિક ઉદ્યોગો અગે એક સરસ અદ્યતન મ્યૂઝિયમ પણ હતુ ઈ સ ૧૯૧૦ના પ્રાધ્યાપકો અને વિદ્યાર્થીઓના નામ નીચે આપવામા આવ્યા છે

સ'ચાલક અને ડાયરેક્ટર

પ્રો. ટી કે ગજ્જર, એમ એ., બી એસસી, એફ સી એસ.

મદદનીશ ડાયરેક્ટર

એમ જે ગજ્જર, એમ એ

અધ્યાપકો

ડી ડી કાંગા, એમ એ
એમ જે. ગજ્જર, એમ એ.
સી એમ શ્રૉફ, એમ એ
વી જે ચોકસી, એમ એ

ઘણાખરા પ્રાધ્યાપકો વિનાવેતન કામ કરતા હતા
આ ઉપરાંત ઑફિસ મદદનીશો અને પગારવાળા હતા.

ઈ. સ. ૧૯૦૮ના વિદ્યાર્થીઓ

એફ વી શ્રૉફ
સી એમ. પડ્યા
આર બી પારુલકર
એન પી કામાકાકા
કે ચી પંડ્યા

(પ્રાધ્યાપક કાન્તિલાલ છગનલાલ પડ્યા)

આ પ્રયોગશાળા સ્થપાતા પહેલાં ગજ્જરે ન્યાયમૂર્તિ મહાદેવ ગોવિંદ રાનડેની સલાહ અને સમંતિ મેળવી હતી ગજ્જર આ વખતે ટાટા રિસર્ચ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ માટે નિમાયેલી કમિટીના સભ્ય હતા તેથી પણ કદાચ તેમને આ પ્રયોગશાળા શરૂ કરવાની પ્રેરણા મળી હોય ! આ પ્રયોગશાળા ખીલવવા માટે ગજ્જરે ખૂબ મહેનત કરી વિલ્સન કૉલેજમાંથી જ્યારે સ્વતંત્ર મકાનમા પ્રયોગશાળા ખસેડવામા આવી ત્યાર એના સબધી પત્રિકાઓ પ્રગટ કરવામાં આવી હતી એ પત્રિકાઓમાં રસાયણનું ક્ષેત્ર કેટલું વિશાળ છે અને રાસાયણિક ધંધાઓમા વિકાસની કેટલી શક્યતાઓ છે એને વિશે સમજ આપવામાં આવી હતી. માત્ર મુંબઈ ઈલાકામા જ નહિ પરં દેશભરમાં આ પ્રયોગશાળા વિશિષ્ટ પ્રકારની સંસ્થા બની રહી હતી

સને ૧૯૦૨મા ઇન્ડિયન યુનિવર્સિટી કમિશનના સભ્યોએ આ પ્રયોગશાળાની મુલાકાત લઈ સંતોષ પ્રગટ કર્યો હતો સને ૧૯૦૬માં મુંબઈ

યુનિવર્સિટીએ નીમેલા કમિશને આ પ્રયોગશાળાને એમ એ ના રસાયણના અભ્યાસ અગે માન્યતા આપી હતી એ કમિશનની કમિટીમા પ્રિન્સિપાલ શાર્પ, સર ચીમનલાલ સેતલવડ, અને પ્રોફેસર મસાણી હતા આ ત્રણેએ સર્વાનુમતે અભિપ્રાય આપ્યો હતો કે, આ પ્રયોગશાળામા સાધનો અને સગવડ ઉત્તમ પ્રકારના છે અને અનુસ્નાનક વર્ગો ચલાવવા માટે એ બધી રીતે યોગ્ય છે

આ પ્રયોગશાળા વિદ્યાર્થીઓને માત્ર અધ્યાપનના જ કામ માટે નહોતી વપરાતી પરતુ તેઓ પૃથક્કરણ કરી શકે ને તેમને સલાહસૂચન પણ મળે એ રીતે એનો ઉપયોગ થતો ગજ્જર હોશિયાર અને કુશળ રસાયણવેત્તા હતા અને એમની સલાહસૂચના લેવા અનેક લોકો ત્યા આવતા સલાહસૂચના આપવાના કામમાથી ગજ્જરને જે કઈ કમાણી થતી તે બધી રકમ પ્રયોગશાળાને સમૃદ્ધ કરવામા ખર્ચાતી

એક વખત મુબઈની એક જર્મન કપનીએ આયાત કરેલો રગ સરકારી ધોરણે જોઈએ તે કરતા હલકો છે એમ કહી માલનો અસ્વીકાર કરવામા આવ્યો હતો આ નિર્ણય રસાયણના સરકારી નિષ્ણાતના અભિપ્રાય પ્રમાણે લેવાયો હતો પરતુ જર્મન કપનીએ ગજ્જરની સલાહ લીધી અને રગનુ પૃથક્કરણ કરીને ગજ્જરે જણાવ્યુ કે સરકારે ઠરાવેલા ધોરણ કરતા એ રગ કોઈ રીતે ઊતરતો ન હતો એ કામમા ગજ્જરને રૂપિયા પાચસો મળ્યા જે તેમણે પ્રયોગશાળા માટેના સાધનો વસાવવામાં વાપર્યા

એ વખતે ગજ્જર હસ્તાક્ષર નિષ્ણાત તરીકે પણ કામ કરતા અને પોતાને મળતું દ્રવ્ય પ્રયોગશાળાને ખીલવવામા વાપરતા હસ્તાક્ષર પારખવાનું કામ તેમણે તેમના વિદ્યાર્થી અને નિકટના સાથી સાકળચદ જેતાલાલ શાહને શીખવ્યુ જેમા પાછળથી શાહે સારી ખ્યાતિ મેળવી

આ પ્રયોગશાળાનું સ્થાન અદ્વિતીય હતુ જ્યારે સરકારી કે મુદ્દર ખાનગી મહાવિદ્યાલયો—જેવાં કે વિ સન કૉલેજ, ઍલ્ફિન્સ્ટન કૉલેજ—રસાયણ અંગેના ઉચ્ચ શિક્ષણ માટે વિદ્યાર્થીઓને સાધનો આપવા તૈયાર ન હતાં ત્યારે એ જ

રસાયણના ઉચ્ચ અભ્યાસ માટે ગૌ કોઈને અવકાશ આપી ગજબરે મુંબઈ યુનિવર્સિટીના રસાયણના અભ્યાસના વિકાસમા અગત્યનો હાગો આપ્યો

મુંબઈ યુનિવર્સિટી સ્થપાઈ ત્યારથી અને ૧૯૦૨ સુધી એમ એ ની પરીક્ષામાં ફિઝિકલ સાયન્સ સાથે માત્ર ગ્રાજ વિદ્યાર્થીઓ પાસ થયા હતા સને ૧૮૯૧થી ૧૮૯૯ સુધીમા એક પણ વિદ્યાર્થીએ આ પરીક્ષા પસાર કરી ન હતી સને ૧૮૯૧થી ૧૯૦૦ સુધીમા મુબઈ યુનિવર્સિટીમા ફિઝિકલ સાયન્સ સાથે એક પણ વિદ્યાર્થીએ ડિગ્રી લીધી ન હતી. સને ૧૯૦૦થી ૧૯૦૨ સુધીમા માત્ર એક વિદ્યાર્થીએ ડિગ્રી લીધી હતી સને ૧૯૦૨મા આ પ્રયોગશાળામા છ વિદ્યાર્થીઓ એમ એ ના અભ્યાસ માટ દાખલ થયા હતા અને સને ૧૯૦૮ સુધીમા તેવીન વિદ્યાર્થીઓએ આ પ્રયોગશાળામા એમ એ માટે અભ્યાસ કર્યો હતો

જુદા જુદા વર્ષમા આ પ્રયોગશાળામા વિદ્યાર્થીઓની સખ્યા નીચે જણાવ્યા મુજબ હતી

વર્ષ	સખ્યા	વર્ષ	સખ્યા
૧૮૯૯	૮	૧૯૦૪	૩૩
૧૯૦૦	૩૮	૧૯૦૫	૪૬
૧૯૦૧	૨૩	૧૯૦૬	૧૮
૧૯૦૨	૧૯	૧૯૦૭	૩૪
૧૯૦૩	૧૬	૧૯૦૮	૨૨
		કુલ	૨૫૭

ઉપરની સખ્યા બધા પ્રકારના વિદ્યાર્થીઓની છે

આ વિદ્યાર્થીઓ ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારના વિષયો શીખવા સારુ પ્રયોગ શાળામાં આવતા ભિન્ન ભિન્ન વિષયો મુજબ સને ૧૯૦૮ સુધીની માહિતી નીચે આપી છે

ક્રમ	વિષય	વિદ્યાર્થી
૧.	દાકતરી ધધા માટે રસાયણ	૧૦૩
૨.	એમ એ ની ડિગ્રી માટે રસાયણ	૪૨
૩	બી એસસી ની ડિગ્રી માટે રસાયણ	૧૨
૪	ઔદ્યોગિક શિક્ષણ તરીકે રસાયણ	૪૦
૫	એન્જિનિયરિંગ પરીક્ષા માટે રસાયણ	૭
૬	બી એ ની પરીક્ષા માટે અભ્યાસ	૨૪
૭	સાબુ બનાવવાનુ કામ	૬
૮.	ભિન્ન ભિન્ન રાસાયણિક ઉદ્યોગ વિશેનુ પ્રયોગાત્મક અને વ્યાવહારિક જ્ઞાન	૨૩
		૨૫૧

ગજ્જરની પ્રયોગશાળામા દેશભરમાથી વિદ્યાર્થીઓ આવતા આ પ્રયોગશાળામા રસાયણના સર્વાંગી જ્ઞાન ઉપરાત ગણિત, જર્મન ભાષા, તેમ જ કૅમિકલ એન્જિનિયરિંગ વિશે જ્ઞાન આપવામા આવતુ મુબઈ યુનિવર્સિટીમા સને ૧૯૦૯ સુધી એમ એ ના વિદ્યાર્થીઓ તૈયાર કરવામા અગત્યનો ભાગ ભજવી ગજ્જરે આપણા પ્રદેશના મુખ્ય રસાયણગુરુનુ સ્થાન પ્રાપ્ત કર્યું હતું. જેવી રીતે આચાર્ય પ્રફુલ્લચદ્ર રે બગાળમા અને દેશમાં રસાયણ-સશોધનના મુખ્ય ગુરુ મનાય છે તેવી રીતે ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરને મુંબઈ ઇલાકામા અને દેશમા ઔદ્યોગિક રાસાયણિક કેળવણીના મુખ્ય ગુરુ ગણાવી શકાય. ડૉ કે જી નાયક, ને ડા કે સી ખડચા જેવા પ્રાધ્યાપકો ગજ્જરના શિક્ષણથી રગાયેલા હતા

આ પ્રયોગશાળામા વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષણ આપવાનુ કાર્ય ગૌણ હતુ, એનું મુખ્ય કામ તો રાસાયણિક ઉદ્યોગો વિશેની સલાહ આપવાનું અને તે અગેના

રાસાયણિક પૃથક્કરણનુ હતું તે ઉપરાંત ગજ્જરની બનાવેલી અનેક દવાઓ આ પ્રયોગશાળા મારફતે બજારમાં મૂકવામા આવી હતી આવી સરસ રીતે જામેલી પ્રયોગશાળા ધીરે ધીરે માત્ર પેટન્ટ દવા બનાવવાનું સ્થાન બની ગઈ. પાછળથી ગજ્જરના સહાયક મદનભાઈ ગજ્જર સને ૧૯૧૦મા છૂટા થયા. એ જ અરસામાં ગજ્જરના મિત્ર અને શિષ્ય કોટિભાસ્કરનુ અવસાન થયુ એ બનાવે ગજ્જરને ઘણો જ આઘાત પહોચાડ્યો અને પોતે એક મિત્ર અને મરદ સાથી ગુમાવ્યો એની ખોટ જીવનમાં તે પૂરી શક્યા નહિ

હવે ગજ્જરને માટે ટૅકનોકૅમિકલ લૅબોરેટરીનુ કામકાજ ઓછુ કરી નાખવા વિના બીજો વિકલ્પ રહ્યો નહિ વળી એ સાથે ઍલેમ્બિક ફૅક્ટરી માટે વધુ સમય આપવાનું જરૂરી બન્યું અને ૧૯૨૨ સુધી આ પ્રયોગશાળા થોડે ઘણે અંશે ચાલુ રહી. એ સાલમાં ગજ્જરના પુત્ર કૃષ્ણલાલ વિલાયત ગયા ત્યારથી લૅબોરેટરીનુ કામકાજ બંધ થયુ ગુજરાત અને મુંબઈ ઇલાકાને માટે આ એક કમનસીબ ગણાય. માત્ર અનુસ્નાતક અભ્યાસસંસ્થા તરીકે પણ જો આ પ્રયોગશાળા ચાલુ રહી હોત અને સરકાર તેને યોગ્ય મદદ અને પ્રોત્સાહન આપ્યા હોત તો આજે દેશભરમા આ સંસ્થા અજોડ બની રહી હોત

૭. ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સ

મુંબઈ પ્રાન્તના ઔદ્યોગિક વિકાસમા ગજ્જરનો મહત્ત્વનો ફાળો હતો સુરતની મિલો માટે તેમની સલાહ અને દોરવણીથી રગશાળાઓ ઊભી કરવામાં આવી હતી અને એમા કામ કરવા માટે સખ્યાબધ વિદ્યાર્થીઓ તેમના હાથ નીચે તૈયાર થયા હતા કલાભવનના અધિષ્ઠાતા તરીકે અને ટૅકનોકૅમિકલ લૅબોરેટરીના વડા તરીકે નાનામોટા રસાયણિક કારખાના ઊભા કરવામાં તેમણે સક્રિય રસ લીધો હતો તે ઉપરાત તેમણે પોતે અગર સગાઓ મારફતે ફાર્માસ્યુટિકલ કારખાના શરૂ કર્યાં હતા એમાના કેટલાક કારખાનાના નામ નીચે આપ્યા છે

(૧) લોટસ સોપ ફૅક્ટરી મૅનેજર અને માલિક વી પી દલાલ, એમ એ, બી એસસી (એમના પહેલા શિષ્ય)

(૨) ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સ અને બોમ્બે લેક વર્ક્સ ડિરેક્ટરો કોટિભાસ્કર અને બી ડી અમીન

(૩) પ્રોગ્રેસ ડાઈ વર્ક્સ મૅનેજર એમ બી ગજ્જર

આ બધા કારખાનામા ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સે સૌથી વિશેષ પ્રગતિ કરી છે ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સની શરૂઆતમા જ કોટિભાસ્કરના અવસાનથી ગજ્જરને આ કારખાનુ ચલાવવામા અવિરત શ્રમ લેવો પડ્યો હતો, તેમ જ પાછળથી શારીરિક અને આર્થિક રીતે ખૂબ સહન કરવુ પડ્યુ હતુ

ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સના મુખ્ય સૂત્રધાર ગજ્જરના પ્રિય શિષ્ય કોટિભાસ્કરને ગણી શકાય આ તેજસ્વી નવયુવાને બહુ જ ટૂકી જિંદગીમાં આશ્ચર્ય

કારક બુદ્ધિ અને કુશળતા બતાવી હતી. અને તેથી જ કોટિભાસ્કરના કસમયના મૃત્યુથી ગજ્જરને ન રુઝાય એવો ઘા લાગ્યો અને પોતાના પાછલા જીવનનાં વર્ષોમાં અનેક મુશ્કેલીઓ ઊભી થઈ.

કોટિભાસ્કરનું આખું નામ અનંત શ્રીધર કોટિભાસ્કર. એમનો જન્મ કોલાબા વિસ્તારના ચિરવાડી ગામે સને ૧૮૭૭માં થયો હતો. સને ૧૮૯૮માં પૂનાની ફર્ગ્યુસન કૉલેજમાંથી તેમણે બી.એ.ની પરીક્ષા પસાર કરી અને સંસ્કૃતના વિષયનું ભાઉદાજી ઇનામ મેળવ્યું. સને ૧૯૦૨માં તેમણે રસાયણ સાથે એમ.એ.ની પરીક્ષા પ્રથમ વર્ગમાં પસાર કરી અને ચાન્સેલરનો સુવર્ણ-ચંદ્રક મેળવ્યો. આવા તેજસ્વી વિદ્યાર્થીને સરકારી નોકરી સહેલાઈથી મળત પરંતુ તેમણે ગજ્જરની પ્રયોગશાળામાં કામ કરવાનું વધુ પસંદ કર્યું, અને પ્રથમ 'ગ્લાસ-ઍનેમલિંગ'ની વિધિઓનો અભ્યાસ કરી અને ૧૯૦૪-૦૫માં મુંબઈની વિક્ટોરિયા જ્યુબિલી ઇન્સ્ટિટ્યૂટમાં અધ્યાપક તરીકે કામ કર્યું. ત્યાર પછી ગજ્જરની દોરવણી નીચે બાષ્પશીલ તેલો, સુગંધી દ્રવ્યો, આલ્કોહૉલ વગેરે વિષયોનો અભ્યાસ કર્યો. ગજ્જરના માનીતા અને તેજસ્વી વિદ્યાર્થીનું બિરુદ કોટિભાસ્કર માટે બધી રીતે યોગ્ય હતું. કોટિભાસ્કરે સને ૧૯૦૩માં 'લવજી કૅસલ'—પરેલમાં ટિંચર બનાવવાનું એક નાનકડું કારખાનું ઊભું કર્યું. એમાં ગજ્જરે પોતાની અંગત મૂડીના પચાસ હજાર રૂપિયા રોક્યા હતા. આ નાનકડું કારખાનું એની દવાઓની પ્રમાણભૂતતા માટે બહુ જલદીથી ખ્યાતિ પામ્યું. ટિંચર બનાવવા માટે આલ્કોહૉલ ખૂબ જરૂરી હોવાથી અને આલ્કોહૉલ બનાવવા માટે મુંબઈ કરતાં વડોદરામાં વધુ સગવડ મળશે એમ લાગવાથી કોટિભાસ્કરે સને ૧૯૦૭માં વડોદરામાં આલ્કોહૉલ બનાવવાનું કારખાનું શરૂ કર્યું. વધુ મૂડીની જરૂર પડવાથી આ બન્ને કારખાનાં પાછળથી ભેગાં કરવામાં આવ્યાં અને તે 'ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સ લિમિટેડ'માં ફેરવી નાખવામાં આવ્યાં. ગજ્જરના મિત્રો ડૉ. દેશમુખ અને સર ચીમનલાલ સેતલવડ ડિરેક્ટરો તરીકે જોડાયા, અને ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સ માટે રૂપિયા પાંચ લાખની મૂડી ગજ્જરની ખ્યાતિને લીધે તરત જ એકઠી થઈ ગઈ. સને ૧૯૦૮ના સપ્ટેમ્બરમાં આ કારખાના માટે અધ્યયન

ઠકની યત્રસામગ્રી ખરીદવા કોટિભાસ્કર વિલાયત ગયા અને સને ૧૯૦૯ના ઑક્ટોબરમા પાછા ફર્યા સને ૧૯૧૦ના માર્ચ સુધીમા આલ્કોહૉલ નિસ્યંદન માટેના યત્રો ઊભા કરવામા આવ્યા પરતુ નિસ્યદન શરૂ થાય તે પહેલા કોટિભાસ્કર માદા પડયા અને એ માદગીમા જ એમનુ કનમયનુ અવસાન થયુ

પાશ્ચાત્ય વૈદકની અનેક દવાઓમા દ્રાવક તરીકે ઇથાઇલ આલ્કોહૉલનો ઉપયોગ કરવામા આવે છે તે ઉપરાત દરેક જાતના માદક પીણામા તે રહેલો છે વિસ્કી, બ્રાન્ડી, બિયર, મહુડી જેવા વિલાયતી અને દેશી પીણાની કિંમત અને કેફી અસર મુખ્યત્વે ઇથાઇલ આ કોહૉલના પ્રમાણ ઉપર આધાર રાખે છે અને તેથી ઇથાઇલ આલ્કોહાલને માનવજાતનો મોટામા મોટા દુશ્મન ગણવામા આવે છે અને એથી જ ઇથાઇલ આ કોહૉલના ઉત્પાદન ઉપર સરકાર ઝીણવટભર્યો અંકુશ રાખે છે એ ઉપરાત આલ્કોહૉલ ઉપરની જકાત એ સરકારની આવકનુ અગત્યનુ સાધન છે ઘણી વખત ઇથાઇલ આલ્કોહૉલને માત્ર આલ્કોહૉલ તરીકે ઓળખવામા આવે છે વૈજ્ઞાનિક દષ્ટિએ પાણી પછીના દ્રાવકોમા સૌથી અગત્યનો દ્રાવક આલ્કોહૉલ છે ઇથર વગેરે બીજા કાર્બનિક પદાર્થોના ઉત્પાદનમા એની જરૂર પડે છે વળી નિરપેક્ષ આ કોહૉલ બળતણ તરીકે પણ વાપરવામા આવે છે આ પ્રમાણ ઔદ્યોગિક દષ્ટિએ કાર્બનિક ઉદ્યોગોમા આલ્કોહૉલનુ સ્થાન ઘણુ અગત્યનુ છે એના ઔદ્યોગિક ઉત્પાદન માટે અનેક વિધિઓ અખત્યાર કરવામા આવી છે એમાની એક અગત્યની પદ્ધતિ આથા પદ્ધતિ છે એ પદ્ધતિથી બગાસ, ચોખા અને મેદાવાળા અન્ય પદાર્થો તેમ જ દ્રાક્ષ, મહુડી અને શેરડી જેવા સાકરવાળા પદાર્થોમાથી આલ્કોહૉલ બનાવી શકાય છે આ પદાર્થોમાંથી પ્રથમ ગ્લુકોઝ બને છે અને પછી ગ્લુકોઝમાથી આલ્કોહૉલ બને છે

કોટિભાસ્કરે જોયુ કે જો દેશમા આલ્કોહૉલ ઉપરના ઉદ્યોગો સ્થાપવા હોય તો આ કોહૉલનુ આધુનિક પદ્ધતિથી નિસ્યદન કરવુ જોઈએ દેશી દારૂની માગને પૂરી કરવા માટે દેશમા નાનીમોટી નિસ્યદિની ઊભી કરવામા આવી હતી આ પ્રકારની નિસ્યદિનીઓના અનેક ગેરલાભ હતા એક તો

જેમ દૂધમાથી દહીં બનાવવા આથવણની જરૂર પડે છે તેમ સાકરવાળા પદાર્થોમાંથી આલ્કોહોલ બનાવવા વિશિષ્ટ આથવણની જરૂર પડે છે દેશી પદ્ધતિમાં આથવણ તરીકે જૂના દારૂનો જ ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, પરંતુ આમ કરવાથી અનેક વધુ ઝેરી હાનિકારક ઉપપેદાશો ઉત્પન્ન થાય છે તે ઉપરાંત દેશી નિસ્યાદનપદ્ધતિ પણ ખામીભરેલી હોવાને લીધે આ ઝેરી ઉપપેદાશો આખરી તૈયાર પીણામા રહી જાય છે

કોટિભાસ્કરને લાગ્યુ કે દેશમાં આધુનિક પદ્ધતિથી ચાલતા આલ્કોહોલના કારખાનાની જરૂર છે પ્રથમ તો એક અઘરુ કામ કારખાનાના માટે યોગ્ય જગ્યા પસદ કરવાનું હતુ બ્રિટિશ ઈન્ડિયાને મુકાબલે વડોદરાના દેશી રાજ્યમાં અનેક સગવડો મળે તેમ હતી અને કાચા માલ તરીકે જરૂરી મહુડાના ફૂલ સહેલાઈથી નજદીકમાથી મળી શકે એવી શક્યતા હતી ગજ્જરની સમતિથી કોટિભાસ્કર સયાજીરાવ ગાયકવાડને મળ્યા અને વડોદરાના તે સમયના દીવાન રમેશચંદ્ર દત્તે પણ તેમને સારી પેઠે ઉત્તેજન આપ્યુ અને આ પ્રમાણે સને ૧૯૦૫મા વડોદરામાં આલ્કોહોલની નાનકડી નિસ્યદિની કરવામાં આવી વડોદરાના કારખાનામા આલ્કોહોલ બનાવવામા આવતો હતો અને પરેલના કારખાનામાં આ આલ્કોહોલના ઉપયોગથી ટિચરો બનાવવામા આવતા હતાં એલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સ અસ્તિત્વમા આવતાં ગજ્જરના બીજા શિષ્ય ભાઈલાલ ડી અમીન પણ કોટિભાસ્કર સાથે જોડાયા

એલેમ્બિક કપની શરૂ કરવાના મુખ્ય હેતુઓ નીચે પ્રમાણે હતા

(૧) દેશમાં રાસાયણિક ઉદ્યોગો અને તેને લગતા બીજા ઉદ્યોગો ઊભ કરવા

(૨) આ ઉદ્યોગોને દોરવણી આપવા માટે પૃથક્કરણ અને સંશોધનની પ્રયોગશાળા ઊભી કરવી

(૩) જુદી જુદી જાતનાં રસાયણો બનાવવાં, ખરીદવાં અને વેચવાં

કોટિભાસ્કર અને અમીનને મૅનેજિંગ ડિરેક્ટરો તરીકે અને ગજ્જરને કન્સલ્ટિંગ ટૅક્નિકલ ડિરેક્ટર તરીકે નીમવામા આવ્યા હતા. કપનીએ વડોદરામા બે લાખ રૂપિયાના ખર્ચે કારખાના માટે નવુ મકાન ઊભુ કર્યું શરૂઆતના દિવસો બહુ જ કપરા હતા અને એવા કપરા કાળમા ગજ્જરે સ્વેચ્છાપૂર્વક મોટો આત્મભોગ આપ્યો હતો ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સ અસ્તિત્વમા આવ્યુ ત્યારે પરેલની પોતાની ફેક્ટરી રૂપિયા પચાસ હજારની કિંમતે તેમણે ઍલેમ્બિક કપનીને આપી અને આવી નફા કરતી નાની કપની માટે કોઈ પણ જાતની ગુડવિલ માગી નહિ, એટલુ જ નહિ પણ રોકડ રકમને બદલે નવી કપનીના પચાસ હજાર રૂપિયાના શૅરો સ્વીકાર્યા

સને ૧૯૦૮મા વિલાયત જઈને કોટિભાસ્કર ૧૯૦૯મા પાછા ફર્યા અને એક લાખ રૂપિયાના ખર્ચે ખરીદેલી ફ્રેન્ચ નિસ્યદિની ઊભી કરવાના પ્રયત્ન શરૂ કર્યા કમનસીબે કોટિભાસ્કર માંદા પડયા અને સને ૧૯૧૦મા મૃત્યુ પામ્યા. ગજ્જરની સ્થિતિ બહુ કપરી બની ગઇ તેમની આર્થિક સ્થિતિ નાજુક બની અને મુંબઈમાં અનેક રોકાણો છતા બધુ પડતુ મૂકી જે વડોદરામાં ફરી પગ ન મૂકવાની પ્રતિજ્ઞા કરી હતી તેને બાજુએ મૂકી ત્યા દોડી ગયા અને મદદનીશ બિનકેળવાયેલ હોવા છતાં ખંતથી કામ શરૂ કર્યું નિસ્યંદિની ઊભી કરવામાં માહિતીપત્રો ફ્રેન્ચ ભાષામા લખાયેલાં હતાં નડિયાદ માણસો મોકલી પાદરીઓ પાસે ભાષાંતર કરાવવામાં આવતું અને દિવસરાત ગજ્જર અને તેમના શિષ્યો નિસ્યદિનીના કામમા પરોવાયેલા રહેતા રાજ્યની સાથેના કરાર પ્રમાણે રાજ્યને સને ૧૯૧૦ની પહેલી એપ્રિલથી આ'કોહૉલ આપવો શરૂ કરવાનો હતો સોળમી એપ્રિલે નિસ્યદિનનું કામ શરૂ થયું અને છવ્વીસમી એપ્રિલથી રાજ્યને આ'કોહોલ પૂરો પાડવાનુ કામ શરૂ થયુ નિસ્યદિની ઊભી કરવા ઉપરાત ફ્રાન્સમાંથી આણેલુ ખાસ આથવણ ચોખ્ખુ રાખવા માટે ખૂબ કાળજી રાખવી પડતી અને તેથી પાછળથી વડોદરામાં જ આ આથવણ બનાવવાની વ્યવસ્થા કરવામાં આવી આ બધા કામો ગજ્જરની પોતાની દોરવણીથી જ શક્ય બન્યાં હતાં તે ઉપરાત નિસ્યદિનીમાં ગજ્જરે અનેક સુધારા સૂચવ્યા હતા અને સંકેન્દ્રિત આ'કોહૉલ બનાવવાને એક નવી જ ઢબની પેટન્ટ

મોતી શુદ્ધ કરવાના પ્રયોગ

સને ૧૮૯૮મા ગજ્જરે રાણીના બાવલા ઉપરના ડાઘા દૂર કર્યા ત્યાર પછી તેમને વિચાર સ્ફૂર્યો કે જો આરસપહાણ ઉપરના આવા ડાઘા રાસાયણિક પદાર્થોથી દૂર થઈ શકે અને આરસપહાણ તદ્દન ચોખ્ખો થઈ શકે તો આરસપહાણ જેવી જ રાસાયણિક રચના ધરાવતા મોતી ઉપરના ડાઘા કે રગ પણ દૂર થઈ શકે આ વિચારને પ્રયોગ કરીને સિદ્ધ કરવાનુ કાર્ય તેમણે પોતાની ખાનગી લૅબોરેટરીમા શરૂ કર્યું આ સમયે ભારતમા સાચા મોતીનો ધધો ઘણા મોટા પાયા ઉપર ચાલતો હતો સારામા સારા મોતી સુરત અને મુબઈ અને તેમા ય ખાસ કરીને સુરતના ઝવેરીઓના હાથમાથી પસાર થઈને દુનિયાના બજારામા મોકલાતા. સાચા મોતીની કિંમત ઘણી જ વધાર હતી અરબસ્તાનથી આવતા મોતી આપણા મુબઈ ને સુરતના વપારીઓ મોટા પ્રમાણમા ખરીદતા અને તે મોતીને વીંધીને તેના છડા બનાવી હાર તૈયાર કરીને પૅરિસ ને લડન મોકલતા

મોતીના એક સાહસિક વપારીએ મોતીને સાફ કરવાની જરૂરિયાત તરફ ગજ્જરનું ધ્યાન ખેચ્યુ મોતીની કિંમત તેની સફેદી અને ચળકાટ ઉપર આધાર રાખે છે પીળાશ પડતાં અને ઝાખા મોતી હલકા ગણાય છે જો કોઈ રાસાયણિક દ્રવ્યથી મોતીની પીળાશ દૂર કરવામા આવે અને મોતીને સફેદ અને ચમકદાર બનાવવામા આવે તો એની કિંમત એકદમ વધી જાય

આગળ જણાવ્યા મુજબ ગજ્જર પાસે મોતી ધોવાની બહુ સાદી વિધિ હતી. આ વિધિ એટલી સરળ હતી કે રસાયણના બિલકુલ જ્ઞાન વગરનાં એમના બહેન પણ તેમાં મદદ કરી શકતાં. મોતી સાફ કરવાની આ વિધિ માટે એક નાની ઓરડીની જ જરૂર પડતી.

શરૂઆતમા ગજ્જરને મોતીના વેપાર સંબધી કશી માહિતી કે મોતીની ખરી કિંમત આંકવા સંબંધી કશું જ્ઞાન હતું નહિ. ધીરે ધીરે જેમ તે સબધી તે વધુ જાણકાર બનતા ગયા તેમ તેમ આ ધધામાંથી તેમને ટીક ટીક દ્રવ્યની પ્રાપ્તિ થવા લાગી તેમના મિત્ર સર ચીમનલાલ સેતલવડ તરફથી પણ તેમને આ કામમાં પ્રોત્સાહન મળ્યું

સામાન્ય રીતે વૈજ્ઞાનિકોની એવી પ્રણાલિકા છે કે પોતાની શોધખોળોનો લાભ તેમણે વિશ્વની સમગ્ર જનતાને લેવા દેવો લૂઈ પાશ્ચર, માઈકલ ફેરેડે કે માદામ ક્યુરીએ પોતાની શોધખોળોનો કોઈ પણ પ્રકારનો અંગત આર્થિક લાભ લેવાનો વિચાર સરખો પણ કર્યો નથી ગજ્જરને પણ પૈસા કમાવાનો શોખ ન હતો પરતુ 'આત્મમથન'મા તેમણે લખ્યુ છે તે પ્રમાણે દેશમાં રાસાયણિક કારખાના ઊભા કરવાનું સ્વપ્ન સિદ્ધ કરવા માટે એમને એમ લાગ્યુ કે કા તો રાજ્યની મદદ લેવી જોઈએ અથવા પોતે અગત મૂડી એકઠી કરવી જોઈએ. જ્યારે એમણે જોયું કે મોતી સાફ કરવાની ક્રિયામાં સારો આર્થિક લાભ થાય એમ છે ત્યારે તેમણે સુરત અને મુબઈના અગ્રગણ્ય ઝવેરી ધરમચંદ લલ્લુચંદની પેઢી સાથે સબધ બાંધ્યો તથા નાનકડી માસિક રકમ અને નફામાથી પાંચ આની ભાગની શરતે કામ શરૂ કર્યું આ બાબતનો કરાર પણ સોલિસિટર મારફત કરવામાં આવ્યો આ કરારમા લવાદ તરીકે શેઠ ફકીરચદ પ્રેમચંદ અને સર ચીમનલાલ સેતલવડને રાખવામા આવ્યા

કામ શરૂ કરવામા આવ્યુ ત્યાર ગજ્જર શેઠ નારણજી દ્વારકાદાસના 'દરિયા મહેલ' નામના બંગલામા રહેતા હતા મોતીની સફેદી અને ચળકાટની દવા તે પોતાને બગલે તૈયાર કરતા તેમ જ મોતી અગેનું તે કામકાજ પણ બગલે જ કરતા પણ જ્યારે તેમને લાગ્યું કે મોતી જેવી કીમતી ચીજનુ કામ પોતાને બગલે કરવા કરતા ઝવેરીને બગલે કરવું વધુ યોગ્ય છે ત્યારથી તેમણે કામ ઝવેરીને બગલે જ એક અલગ ઓરડામા કરવા માંડ્યું જોકે એ માટેની દવા તો પોતાને બગલે જ પ્રથમ તૈયાર કરીને ત્યા લઈ જવાનું રાખ્યું અને એ દવા તૈયાર કરવામા પોતાના સગાવહાલાંની મદદ પણ સ્વીકારી

થોડા વખત પછી ઝવેરીએ હિસાબ કર્યો ત્યારે કરાર પ્રમાણે ગજ્જરને તેમના મહેનતાણા અને ભાગ બદલ ઝવેરી પાસેથી રૂપિયા વીસ હજારની રકમ મળી હતી

આમ થોડા દિવસ ચાલ્યા કર્યું પછી ઝવેરીને એમ લાગ્યુ કે જો આ દવા પોતે જ બનાવે તો ગજ્જરને પૈસા આપવા પડે નહિ અને મોતી સુધારવાની ક્રિયાનો બધો જ લાભ પોતાને મળે દવાનુ મિશ્રણ ગજ્જરના બગલામાથી ગજ્જરને જણાવ્યા સિવાય ખસેડવામા આવ્યુ અને પૃથક્કરણ માટે રાસાયણિક પૃથક્કરણ કરનાર સરકારી અમલદારને તે મોકલી આપવામા આવ્યુ એમ એની રસાયણની પ્રાયોગિક પરીક્ષા માટે ગજ્જર અને આ સરકારી અમલદાર સહ પરીક્ષકો હતા પરીક્ષા આ અમલદારની પ્રયોગશાળામા જ લેવામા આવતી હતી જ્યારે આ અમલદારે પૃથક્કરણ કરવા માટે ગજ્જરને ત્યાથી લેવાયેલી પેલી દવા બહાર કાઢી ત્યારે ગજ્જર પણ સજોગવશાત્ એ જ પ્રયોગશાળામા હાજર હતા અને તરત જ તેમણે કહ્યુ કે, આ દવા તો મારી પોતાની ખાનગી બનાવટની છે આથી બધો ભાડો ફૂટી ગયો ઝઘડો લવાદને સોપવામા આવ્યો પરિણામે આ ભાગીદારી કથળી ગઈ

તે પછી ગજ્જરે મુબાઈની બીજી વેપારી પેઢીના રા૦ બામીલાલ વીરચદ સાથે ભાગીદારીમાં મોતી સાફ કરીને વેચવાનો ધધો ચાલુ રાખ્યો આ ધધાની શરૂઆતમાં ગજ્જરને તેમજ ઝવેરીઆને ઘણો સારો ફાયદો થયો ત્રણચાર વર્ષ સુધી ધધો સારા પ્રમાણમા ચાલ્યો પરનુ ગજ્જરની ખાનગી દવા ધીમે ધીમે બજારમા જાણીતી થઈ ગઈ

આ સમયે બાટકનની લડાઈ ફાટી નીકળી અને મોતીના વપારમા મદી આવી આ બધા કારણોથી ગજ્જરને આ મોતી પ્રકરણ ધીરે ધીરે સંકેલી લે‌ુ પડ્યુ. આ પ્રકરણે ગજ્જરના અગત જીવનમાં ખૂબ કલેશ ઉત્પન્ન કર્યો ઝવેરીઓ સાથે પણ એમને મોટો કલહ થયો અને એમને નર્ટનો આશરો લેવો પડ્યો. કેસ બહુ લાબા વખત સુધી ચાલ્યો આખરે ઝવેરીઓએ અને ગજ્જરે વડોદરામાં લવાદ નીમવાનું સ્વીકાર્યુ. લવાદ તરીકે વડોદરાના માજી દીવાન કેરશાસ્પ૦ અને સર ચીમનલાલ સેતલવડને નક્કી કરવામાં આવ્યા એમના લવાદી નિર્ણય

પ્રમાણે રૂપિયા પાંચ લાખને બદલે રૂપિયા અઢી લાખ ગજ્જરને મળ્યા આ વખતે ગજ્જરની તબિયત પણ ઘણી જ કથળી ગઈ

મોતીના ધંધામાંથી મળેલા નાણાંનો તેમણે ઉદારતાથી સદુપયોગ કરવા માંડયો પોતાની ટૅકનોકૅમિકલ લેબોરેટરીને સદ્ધર કરવામા તો તેમનો આ મોતીનો વેપાર લેખે લાગ્યો જ પણ એ ઉપરાંત પ્રયોગશાળામાથી તૈયાર થતા વિદ્યાર્થીઓને નાણાની મદદ આપી તેમણે નવા ઉદ્યોગો પણ શરૂ કરાવ્યા પોતાના એક ખ્રિસ્તી વિદ્યાર્થીને એમ ડી ના દાકતરી અભ્યાસ સારુ આશરે બાર હજાર રૂપિયા આપી અમેરિકા મોકલ્યો અને એ જ રીતે બીજા પણ કેટલાક વિદ્યાર્થીઓને પરદેશ જવામા આર્થિક મદદો કરી ઉપરાત પ્રયોગશાળામાં ઘણા વિદ્યાર્થીઓને ફી લીધા વગર રસાયણનો અભ્યાસ કરવા દીધો એક વિદ્યાર્થીએ પોતે ફી આપી શકે તેમ નથી તેવુ જણાવ્યુ ત્યારે ગજ્જરે કહ્યુ કે, તમારી ફી લુ એ શરતે જતી કરુ છુ કે રસાયણનો અભ્યાસ પૂરો કર્યા બાદ નવો ઉદ્યોગ શરૂ કરો તો મારે તમારી ફી ન લેવી અને જો નોકરી ઉપર ચડો તો ફી મને આપવી

સને ૧૯૧૦ પછી ગજ્જરને ઍલેમ્બિકનુ કામ હાથમાં લેવું પડયુ ઍલેમ્બિકનું નામ ઠેકાણે પડયા પછી નાદુરસ્ત તબિયતને કારણે ગજ્જરે મુંબઈ છોડી સુરતમા રહેવા માંડયુ સુરતમા થોડો વખત રહ્યા પછી મોતીનું કામ કરવા માટે બે મોતી પાર્ટીઓએ વાગધારો ચલાવી તેમાંથી નગીનચદ ઝવેરચંદ સાથે તેમણે કામ શરૂ કર્યું પરન્તુ પાછળથી નગીનચદની આર્થિક સ્થિતિ બગડી જતાં એ કામ લાંબો સમય ચાલ્યુ નહિ મહેનતાણા તરીકે મળેલા ચેક બેન્કો તરફથી સ્વીકારાયા નહિ અને આ ધંધામાંથી ગજ્જરને પૈસા મળતા બંધ થઈ ગયા

મોતી સુધારવાનું કામ કરતાં તેમણે તેને શુદ્ધ કરવાની રીતોમાં પણ જુદા જુદા અખતરા કરી જોયા અને કેટલાક સુધારા દાખલ કર્યા સુરતમાં પણ ગજ્જરે પોતાને બંગલે પ્રયોગશાળા ચાલુ રાખી હતી તેમણે હાઇડ્રોજન પેરોક્સાઇડ બનાવવાની ઘણી જ રીતો અજમાવી જોઈ હતી મોતીને પાલીસ કરવાના પાવડરો સબંધી પણ તેમણે ઘણા અખતરા કર્યા અને એક ઉત્તમ પાઉડર શોધી કાઢયો હાઈડ્રોજન પેરોક્સાઈડ કયા દ્રાવણ સાથે સારી રીતે ભળી જાય છે અને ક્યું મિશ્રણ મોતી ઉપર સારામા સારુ કામ આપી શકે છે તે બાબતનું સંશોધનકાર્ય

ચાનુ રાખ્યુ પ્રયોગશાળામા તે હાઈડ્રોજન પૅરોક્સાઈડ બનાવતા, શુદ્ધ કરતા, તેનુ પૃથક્કરણ કરતા, અને ત્યાર પછી મોતી સુધારવાના કામમા વાપરતા હાઈડ્રોજન પૅરોક્સાઈડ અને ઈથરનું મિશ્રણ મોતી સુધારવાના કામમા સૌથી વધુ સફળ નીવડ્યુ આ બન્ને દ્રાવકો ભેગાં થવાની પ્રક્રિયામાથી જે ઍસિડ તૈયાર થતો તે મોતીને કોરી ખાય નહિ તે માટે તેમણે આ મિશ્રણમા કૅલ્શિયમ પૅરોક્સાઈડ નામનો પદાર્થ ભેળવ્યો જેથી ઉત્પન્ન થયેલો ઍસિડ શિથિલ બની જાય અને મોતીને કોઈ જાતનુ નુકશાન થાય નહિ

ધીમે ધીમે મોતીનો ધધો હિન્દુ લોકોના હાથમાથી આરબ લોકોના હાથમા ચાલ્યો ગયો અને કલ્ચર મોતીનો ઉપયોગ શરૂ થયો એટલે સાચા મોતીની મહત્તા ઘટી ગઈ તે ઉપરાંત મોતી સુધારવામા હાઈડ્રોજન પૅરોક્સાઈડ વપરાય છે એમ ઘણા વેપારીઓ જાણી ગયા અને તેથી તેઓ જાતે મોતી સુધારવાનુ કામ કરતા થઈ ગયા મોતીના કામને અગે ગજ્જરને કાટના પગથિયા ઘસવા પડ્યા. પહેલો કેસ જે એમના ભત્રીજા સાથે થયો તે લડવામા ગજ્જરની તબિયતને ભાર હાનિ પહોચી અને બીજી ભાજગડ ધરમચદની પેઢી સાથે થઈ નગીનચદ સાથેના મામલા તો પૈસા મેળવવાનો પ્રશ્ન જ ન હતો કારણ કે પેઢીએ નાદારી નોંધાવી હતી આ પ્રમાણે ગજ્જરને ખાનગી આવકનુ—ઍનેમ્બિક સિવાયનુ—મોટામા મોટુ સાધન નાશ પામ્યુ ઍલેમ્બિક પણ એમના જીવન દરમ્યાન ખાસ આર્થિક પ્રગતિ કરી ન હતી

---

૯. અંતિમ દિવસો

તેજસ્વી વિદ્યાર્થી, કુશળ અને પ્રેમાળ અધ્યાપક, સાહિત્યરસિક સજ્જન અને કુટુમ્બવત્સલ ગૃહસ્થ ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરને જીવનના છેલ્લાં થોડા વર્ષોમાં ખૂબ જ માનસિક યાતનાઓ વેઠવી પડી હતી. જેટલે અંશે ગજ્જરે શિક્ષણના ક્ષેત્રમાંથી વ્યાપારના ક્ષેત્રમાં જવાનો પ્રયત્ન કર્યો તેટલે અંશે તેમનું જીવન સફળતાઓથી દૂર ગયું, એટલું જ નહિ દુઃખની ઘેરી અને ઘેરી છાયાઓ તેમને વીંટળાઈ વળી.

ગજ્જરમાં અથાક પરિશ્રમ કરવાની શક્તિ હતી અને એક સાથે અનેક કામો ઉપર ધ્યાન આપવાની કાબેલિયત હતી. પરંતુ જેટલી સહેલાઈથી તે નિર્જીવ પદાર્થોને પારખી શકતા તેટલી સહેલાઈથી મનુષ્ય-સ્વભાવને પારખવામાં તે ફતેહમંદ થઈ શક્યા ન હતા. જે કોઈ તેમની પાસે કંઈ પણ યોજના લઈને દોડી આવતું તેને પૂરી હમદર્દીથી તે સલાહ આપતા એટલું જ નહિ પરંતુ તેને છૂટે હાથે બધા જ પ્રકારની મદદ કરતા. સગાં અને સાથીઓને એ સિવાય પણ આર્થિક મદદ કરતા અને તેમને ધંધે લગાડી આપવા પોતાનાથી બનતું બધું જ કરી છૂટતા. ઘણી વખત મદદ માગનાર મદદ મળ્યા પછી તેમનો ઋણી રહેવાને બદલે પોતાના કરતા બીજાને કોઈ વાર વધારે મદદ મળી ગઈ હોય તો એથી અદેખાઈથી બળી જતો. ગજ્જર ઉપર જ્યારે વિપત્તિઓનાં વાદળ ઘેરાવા માંડ્યા ત્યારે આ બધા કહેવાતા મિત્રો, સહાયાર્થીઓ અને વિદ્યાર્થીઓ તેમનાથી દૂર ખસી ગયા. જીવન એકલવાયું અને ભયગ્રસ્ત બની ગયું. માનસિક સમતોલન ચાલ્યું ગયું, અને ગુજરાતના એક વારના સમર્થ વૈજ્ઞાનિક અને શિક્ષક એવા ગજ્જર દયાજનક પરિસ્થિતિમાં મુકાઈ ગયા.

ડૉ. ભાસ્કરને પ્રોત્સાહન તેમ જ આર્થિક સહાય આપી ઍલેમ્બિક કેમિકલ વર્ક્સ પગભર બનાવવા ગજ્જરે પોતાની ઘણી શક્તિ ખર્ચી. જ્યારે એ

કારખાનામા આર્થિક કટોકટી ઊભી થઈ ત્યારે પત્નીના દાગીના ગીરે મૂકીને પણ ગજ્જરે લોન ઊભી કરી કપનીને જીવન રાખી કારણ કે એમનુ માનવુ હતુ કે શૅરહોલ્ડરોએ એમના નામ ઉપર પૈસાનું રોકાણ કર્યું હતુ અને તેથી તેમને કોઈ જાતનુ નુકસાન ન થાય એ જોવાની પોતાની ફરજ હતી સને ૧૯૧૦ના અરનામા કોટિભાસ્કરનુ અવસાન થયુ અને ગજ્જરે એક નિષ્ઠાવાન અને સત્યપ્રિય સાથી અને શિષ્ય ગુમાવ્યો આ ખોટ જીવનમા તે બિલકુલ પૂરી શકયા નહિ હવે તેમને ઍલેમ્બિક અને ટૅકનોકૅમિકલ લૅબોરેટરી એ બન્ને સભાળવા પડયા

આ બન્ને સસ્થાઓ સારી રીતે ચલાવવાની શકિત ગજ્જરમા હતી, પરતુ તેમના અનેક સાથીઓ ધીરે ધીરે તેમનાથી દૂર થતા ગયા અને એમની એ શક્તિ ઉપર પણ એની ગભીર અસર પડી એવામા તેમના પત્ની પણ લાબી માદગી ભોગવી મૃત્યુ પામ્યા ઍલેમ્બિક પાછળ પૂરપૂરુ ધ્યાન આપવા ટૅકનોકૅમિકલ લૅબોરેટરી બીજાઓને સોપી તેમણે વડોદરામા ફરી વસવાટ કર્યો પણ તબિયતે યારી ન આપી અને એ લથડતી ગઈ તેમ તેમ પાછલી જિન્દગી શાતિથી પસાર કરવાની ઇચ્છા વધુ ન વધુ પ્રબળ બનતી ગઈ પરિણામે સુરતમા સશોધન પ્રયોગશાળાઓ શરૂ કરી પાછલા દિવસો ત્યા જ વિતાવવાનુ તેમણે નક્કી કર્યુ

આ વખતે તેમને સાચી સલાહ આપનાર અને સ્પષ્ટવક્તા મિત્ર ગોવર્ધન રામ માધવરામ ત્રિપાઠીની ખોટ પણ ખૂબ જ સાલવા માડી

મોતીના ધધામા પ્રથમ તો તેમને અઢળક દ્રવ્યની પ્રાપ્તિ થયા કરી હતી પણ પાછળથી ઝવેરીઓ જોડે અનેક વિવાદગ્રસ્ત પ્રશ્નોમા ગેરસમજૂતીઓ ઊભી થઈ, કોર્ટે પણ ચઢવું પડયુ અને એ માટે પાકટ ઉમર છતાં પારાવાર શ્રમ ઉઠાવવો પડ્યો આખરે આ કેસ લવાદ મારફતે પતાવ્યો છતા તેમને પાચ લાખને બદલે માડ બે અઢી લાખ રૂપિયા મળ્યા અને એ બધા માનસિક સતાપે શરીરને પણ ગાઢ અસર પહોચાડી

આ સમયની ગજ્જરની માનસિક સ્થિતિનો ખ્યાલ આપવા માટે કેટલાક પત્રો નીચે આપ્યા છે

*　　　*　　　*

પત્ર ૧

ના ૫-૭ ૧૯૧૫

રા. ભાઈ રમણલાલ,
પરીખ નારણભાઈ કેશવલાલ,

પેટલાદ

તમારો તા ૩૦મી જૂનનો કાગળ મને મળ્યો છે અને તેથી આનંદ થયો છે મારી તબિયત અહીં જરા સુધારા પર છે રંગની અછતના આવા સમયમાં તમારું કારખાનું સારી રીતે ચાલે છે તે સાભળીને મને સંતોષ થયો છે આગળ ઉપર તમને પણ અડચણ તો પડશે જ, પણ જો તમારામા હિમત હોય અને કોઈ માણસને મારી પાસે મોકલો તો તેને રંગ બનાવવાનું શીખવુ રંગ બનાવવાના કાચા પદાર્થો ઈંગ્લડમાં મળી શકે છે અને ત્યાથી મંગાવવાની સગવડ થાય તો કેટલાક રંગ અહીં બનાવી શકીએ એલીઝરીન તો બનાવવો મુશ્કેલ છે, પણ ટરકી રેડ કે કોઈ પણ રંગ બનાવ્યા વ ાર છૂટકો નો છે જ નહિ એલીઝરીનને માટે પણ કાંઈ કરતા રસ્તો નીકળે હુ તો કારખાના કાઢવા કે વ્યવહારમા પડવા માગતો નથી, કેમ કે હિન્દુસ્તાનના નિમકહરામ લોકોથી છેક ત્રાસી ગયો છું અને તેમાથી છૂટવાના પ્રયત્નો કરતા છૂટતાં ઘણી મુશ્કેલીઓ નડે છે

લિ
ત્રિભોવનદાસ ગજ્જર

પત્ર ૨

૪થી ડિસેમ્બર, ૧૯૧૭,
મુંબઇ.

પ્રિય ગજાજર,

તમારો કાગળ મળ્યો છે થોડા દિવસ પહેલાં સેતલવડ મને મળ્યા હતા અને કહ્યું હતુ કે તમારી તબિયત સુધરી છે અને તમે લાંબે સુધી ફરવા જઈ શકો છો અને શાંતિથી વાતચીત કરો છો. આ જાણીને હું રાજી થયો છુ તમારી તબિયત બહુ અજાયબ રીતે સુધરી છે અને હજુ જો બીજા છ મહિના ફરવા જાઓ તો તમારી માનસિક અને શારીરિક સ્થિતિ બહુ સુધરશે.

હું તમને મારા મિત્ર ગણુ છુ મને તમારે માટે ખૂબ અને સાચુ માન છે અને અસીલ નહિ પણ મિત્ર ગણીને તમારુ હિત સાચવવાનો પ્રયત્ન કરું છુ, માટે તમને હુ સલાહ આપું છુ કે સુરત છોડીને કા તો દેશમા અગર પરદેશમાં ફરવા જાઓ મારી સલાહ નહિ માનો તો તબિયત સુધારવાની સારી તક તમે જવા દેશો તમારી આર્થિક પરિસ્થિતિ તમે ધારો એટલી ખરાબ નથી અને હુ ખાતરી આપુ છુ કે હુ તમને બધી બાબતોમાં સલાહ આપવા માટે હમેશા તૈયાર છુ

લિ.
આપનો મહેરવાનજી,
સૉલિસિટર.

પત્ર ૩

લાઇન્સ,
સુરત,
૨૧મી જૂન, ૧૯૧૮

પ્રિય મહેરવાનજી,

તમારો ૧૯મી જૂનનો કાગળ મળ્યો છે અને તે વાંચ્યો છે. તમે સુરત નહિ આવો એ જાણી મને દિલગીરી થઈ છે. હું મુંઝાઈ ગયો છુ એવી

તમારી માન્યતા ખોટી છે મારી પાસે અહીંના સિવિલ સરજન સવાર અને સાંજ આવે છે અને એમની જોડે હુ કોઢ, કેન્સર વગેરે દર્દોની સારવારના ઉપાયો વિશે ચર્ચા કરુ છુ તમે મને સુરત છોડવાની સલાહ આપો છો પરંતુ જ્યાં સુધી મારો બધો કારભાર બરાબર કોઈ સભાળી શકે એવી વ્યવસ્થા ના થાય ત્યાં સુધી હુ સુરત છોડી શકુ એમ નથી મને તો કલકત્તા જવાની ઘણી જ ઇચ્છા છે મોટી શાખાવતોથી ત્યા શરૂ કરેલી વૈજ્ઞાનિક સંસ્થાને ઔદ્યોગિક વર્ગ આપવાને સર આશુતોષ મુકરજી મને બોલાવે છે તે ઉપરાંત મદનમોહન માલવિયા મારી યોજના પ્રમાણે તૈયાર કરાવેલી બનારસ હિન્દુ યુનિવર્સિટીમા મને બહુ આગ્રહથી બોલાવે છે પરંતુ મારાથી અત્યારે સુરત છોડી શકાય એમ નથી

લિ

ટી કે. ગજજર

* * *

જીવનનાં છેલ્લા વર્ષોમા પણ ગજ્જરની વૈજ્ઞાનિક પ્રતિભા ઓછી થઈ ન હતી મુંબઈમા ઇન્ફ્લુએન્ઝા માટે અને સુરતમા પ્લેગ માટે એમણે પેટન્ટ દવાઓ બજારમા મૂકી અને એમા પણ સારી પેઠે પૈસા પ્રાપ્ત કર્યા ગજ્જરે લોકોનાં દર્દ અને દુ ખના પૈસા કોઈ દિવસ પોતાના અંગત ખર્ચ માટે નહિ વાપરવાનો નિશ્ચય કર્યો હતો જેટલી ઝડપથી ગજ્જર કમાયા હતા તેનાથી વધુ ઝડપથી તેમની અનેક તરંગી યોજનાઓમા પૈસા ઊડી જતા ધીર ધીરે કમાણીને અભાવે આર્થિક સ્થિતિ દિન પ્રતિદિન નબળી પડતી ગઈ એમના પુત્ર કૃપાલાલે ઘરેણ, વીમો વગેર જે હતુ તેનો ઉપયોગ કરી ગજ્જરના જીવનને છેવટ સુધી આંચ આવવા દીધી નહિ એમને માટ અલગ બંગલો, નોકર-ચાકર, અને ગાડીની વ્યવસ્થા કરી આપી આ વખતે કુટુમ્બના એક માત્ર સાચા સલાહકાર ચીમનલાલ સેતલવડ હતા

એમ કહેવાય છે કે આ અરસામા વડોદરા સ્ટેશને ગાંધીજી સાથે ગજ્જરની મુલાકાત થઈ ભગ્નહૃદય ગજ્જરને ગાંધીજીએ સાન્ત્વન આપ્યું અને કહ્યુ કે, દેશને માટે તમે ઘણું કર્યું છે, હવે શાંતિથી જીવન વિતાવવાનો પ્રયત્ન કરો

ગજ્જરના જીવનમાં શાંતિ તેા ક્યાંથી હોય?

ગને ૧૯૨૦ની શરૂઆતથી જીવનના અંતકાળ સુધી ગજ્જર પોતે કઈ પણ કાર્ય કરી શકતા નહિ આ વખત તેમને માટે તેમ જ તેમના કુટુમ્બ માટે અત્યંત દુ ખદાયક નીવડ્યો ગજ્જરની તબિયત શરૂઆતથી જ પ્રમાણમા નબળી હતી અને તેમને પહેલેથી જ સંગ્રહણીનો રોગ હતો તેમના મિત્ર ડૉ મોરેશ્વર ગોપાળ દેશમુખ ગજ્જરની તબિયત સુધારવા ઘણેા પ્રયત્ન કરતા હવે તેમને અનિદ્રાનો રોગ પણ લાગુ પડ્યો હતો

આખરે અન્તકાળ આવી પહોંચ્યો આ વખતે ગજ્જરના એકમાત્ર પુત્ર ડૉ. કૃષ્ણલાલ કૅમિકલ્સમાં કામ કરતા હતા તેમણે બધેા વ્યવસાય છોડી દઈ પિતાની બનતી સારવાર કરવા દોડધામ શરૂ કરી જીવનના છેક અંતિમ દિવસોમા ગજ્જરને સાન્તાક્રુઝમા એક બગલામા ખસેડવામા આવ્યા તેમણે એકદમ ઝાડા થવા લાગ્યા એટલે એમ નક્કી કરવામા આવ્યુ કે મુબઈમા ડૉ પો ટી પટેલની સલાહ લેવી

સાંજ પડી હતી વરસાદ ખૂબ પડતેા હતો બગલામા પિતાને એકલા મૂકીને જતા પુત્ર કૃષ્ણલાલનો જીવ ચાલતો ન હતો પાસેના બગલામા રહેતા ગજ્જરના શિષ્ય રા બા ઉમાકાન્ત દેસાઈ અને એમના પત્ની જડુબહેનને જરૂર પડ્યે પિતા ઉપર નજર રાખવાનુ કહીને, હૃદય ઉપર પથરા મૂકીને, કૃષ્ણલાલ મુબઈની તાજમહલ હૉટેલમા રહેતા ડૉ પટેલને મળવા ગયા ડૉ પટેલે કૃષ્ણલાલને કહ્યુ, 'અત્યાર મોડ થયુ છે અને દર્દીને મુબઈ ખસેડવાનુ સલાહભર્યું નથી, સવારે આપણે તેમને મોટરમા મુબઈ લાવીશુ ' આ કાર્યક્રમ પ્રમાણે ડૉ પટેલ અને કૃષ્ણલાલ સવારે વહેલા ઊઠ્યા અને સાન્તાક્રુઝ આવવા નીકળ્યા પરનુ તેઓ બગલે પહોચે તે પહેલા જ ઉદાસ ચહેરાવાળા સાકળચદ શાહ અને બીજા માણસો રસ્તામા સામા મળ્યા કૃષ્ણલાલને લાગ્યુ કે પિતાનેા આત્મા નશ્વર દેહ છોડી ચાલ્યો ગયો છે

આ દુ ખના સમયમા સાકળચદ શાહ ગજ્જર કુટુમ્બની સાથે હતા ગજ્જરના જીવનની છેલ્લી પળે રા બા ઉમાકાન્ત દેસાઈ અને એમના પત્ની જડુબહેન પાસે હતા.

આમ સને ૧૯૨૦ના જુલાઈની સોળમી તારીખે આ સમર્થ વૈજ્ઞાનિક, શક્તિશાળી કેળવણીકાર, વત્સલ અધ્યાપક અને પ્રેમાળ કુટુમ્બી ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જરનો આત્મા બધી વિટંબણાઓમાંથી મુક્ત થઈ અનંતમાં વિલીન થઈ ગયો.

ગજ્જરના જીવનનો સૌથી વધુ સુખી સમય વડોદરામાં પસાર થયો હતો તેઓ સ્વભાવથી જ શિક્ષણશાસ્ત્રી હતા શિક્ષણના દરેક ક્ષેત્રમાં તેમણે ઊંડો રસ લીધો હતો એમના જીવનનાં તેજસ્વી કાર્યોમાં મુખ્ય કાર્ય આપણા દેશની કેળવણીની પ્રગતિ વિષેના તેમના વિચારો તેમ જ એ વિચારોને અમલમાં મૂકવા માટે ઉઠાવેલા શ્રમને ગણી શકાય પ્રથમથી જ ગજ્જર 'માતૃભાષા દ્વારા શિક્ષણ'ના હિમાયતી હતા નોકરીની શરૂઆતમાં જ મહાન દેશભક્ત અને માતૃ ભાષાપ્રેમી શ્રીમંત સયાજીરાવ ગાયકવાડના છત્ર નીચે કાર્ય કરવાનો અમૂલ્ય લાભ એમને મળ્યો હતો એમના બહેન શ્રીમતી નાનીબહેન ગજ્જરના ઉત્સાહને લીધે સ્ત્રીશિક્ષણમાં પણ તેમણે મહત્ત્વનો ફાળો આપ્યો હતો મુંબઈ યુનિવર્સિટીની સેનેટ તેમ જ અભ્યાસક્રમ સમિતિ (બોર્ડ ઑફ સ્ટડીઝ)માં પણ તેમણે અગ્રગણ્ય ભાગ લીધો હતો સરકાર અને યુનિવર્સિટીએ નીમેલા કમિશન આગળ તેમણે ઉચ્ચ શિક્ષણ અને સંશોધન અંગે મહત્ત્વની જુબાની આપી હતી આ જુબાનીની પૂર્વતૈયારી રૂપે એમના સ્વભાવ પ્રમાણે ભારતમાં કેળવણીના વિકાસ વિષેનો ખૂબ જ ઝીણવટભર્યો અભ્યાસ કર્યો હતો અંગ્રેજી ભાષા ઉપર તેમનો કાબૂ બહુ સરસ હતો છતાં માતૃભાષા પ્રત્યેનો તેમનો પ્રેમ અખૂટ હતો કામ કરવા માટે ખૂબ ધીરજ, પ્રચંડ કાર્યશક્તિ અને અનેક જણનો સહકાર મેળવવાની આવડત તેમના મુખ્ય ગુણો હતા હુન્નરોદ્યોગની કેળવણી માટે કલાભવનની સ્થાપનામાં આપેલો સક્રિય ફાળો, કલાભવનમાં માતૃભાષા દ્વારા શિક્ષણ આપવાનો સફળ પ્રયત્ન, પારિભાષિક શબ્દો યોજવા માટે લીધેલો અગાધ શ્રમ, જ્ઞાનમંજૂષાની યોજના, અનુસ્નાતક શિક્ષણ માટે ખાનગી વ્યવસ્થા—ટૅકનોકેમિકલ લૅબોરેટરી, અને સ્ત્રીકેળવણી માટે વનિતાવિશ્રામની સ્થાપનામાં ભજવેલો ભાગ વગેરે કાર્યો તેમણે શિક્ષણશાસ્ત્રી તરીકે કરેલા કાર્યોમાં બહુ જ મહત્ત્વના ગણી શકાય.

ગજ્જરના વિચારોની નમીશા કરતાં એટલું યાદ રાખવુ જરૂરી છે કે એ વિચારો અર્ધી સદી જૂના છે આજે પણ જે પ્રશ્નો આપણને મૂઝવે છે તે વિષયો પરત્વે તેમના અભિપ્રાયો એટલા પ્રગતિશીલ હતા કે આજે પણ તે મનનીય લાગે છે તેમણે આપેલા અનેક ભાષણો તેમજ તેમની પોતાની નોંધ ઉપરથી નીચે આપેલી હકીકતો તારવવામાં આવી છે

"શ્રી આર બી આથવેલએ વડોદરા રાજ્યમા પ્રાથમિક કેળવણી પરત્વે મારો અભિપ્રાય માગ્યો છે આ વિષય મે મારી 'રાષ્ટ્રીય કેળવણીની વિકાસ યોજના'મા ચર્ચી હતો મારા મત પ્રમાણે પ્રાથમિક કેળવણી ફરજિયાત તેમજ મફત હોવી જોઈએ આની જવાબદારી રાજ્યે સ્વીકારવી જોઈએ આ વિષયમાં એક અગત્યનો સવાલ ખર્ચનો છે માધ્યમિક શાળાઓની ફી વધારીને તેમજ મ્યુનિસિપાલિટી દ્વારા વધારે કરવેરા ઉઘરાવીને આવક ઊભી કરી શકાય શાળા મા યોગ્ય મકાનો ઊભાં કરવાની પણ પદ્ધતિસર યોજના જરૂરી છે સૌથી વધુ અગત્યનો પ્રશ્ન પૂરતાં અને યોગ્ય શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓ અંગેનો છે પ્રથમ દરેક સ્થળે શાળાઓ ઊભી કરવી જોઈએ શાળામા પચાસેક ટકા વિદ્યાર્થીઓ મરજિયાત આવતા થાય ત્યાર જ ફરજિયાતપણાની કલમ લાગુ પાડવી યોગ્ય લેખાશે આ વિષયમા કાયદાનો અમલ કરવા કરતા સમજાવટથી કામ કરવુ વધુ સલાહભરેલું છે અને શિક્ષા કરવાની કલમનો અમલ કરવામાં જેમ બને તેમ વિવેક વાપરવો પડશે"

શાળા અને મહાશાળાના શિક્ષણમા માતૃભાષાના સ્થાન વિષે ગજ્જરે ખૂબ મનન કર્યું હતુ આ પ્રશ્નના આખરી નિકાલ આવી ગયા છે તેમ હજુ ન ગણી શકાય શાળાઓના માધ્યમ તરીકે ગુજરાતી ભાષા સ્વીકૃત થઈ છે અને મહા શાળાઓમાં માધ્યમ તરીકે ગુજરાતી ભાષાને સફળ બનાવવા ગુજરાત યુનિવર્સિટી ભગીરથ પ્રયત્ન આદરી રહી છે

ગજ્જર અને તેમના અન્ય મિત્રોની મદદથી વિજ્ઞાન અને બીજા વિષયામાં ગુજરાતી અને મરાઠી ભાષામાં પુસ્તકો પ્રગટ કરવા માટે 'જ્ઞાનમજૂષા' નામની યોજના નક્કી થઈ હતી, તે નીચે પ્રમાણે છે

જ્ઞાનમંજૂષાની યોજના :

ગ્રંથમાળા સબંધમા મળેલી સભા તા ૮ તથા ૯ ૩ ૯૧

પ્રમુખ નામદાર દીવાન બહાદુર દીવાન સાહેબ

સભાસદો રા બ જનાર્દન સખારામ ગાડગીલ, બી એ , એલએલ બી ,
રા બ અંબાલાલ સાકરલાલ દેસાઈ, એમ એ , એલએલ બી ,
રા બ ગજાનન કૃષ્ણ ભાટવડેકર, બી એ , એલએલ બી ,
રા બ યશવંતરાવ વાસુદેવ આથલે, એમ એ , એલએલ બી ,
પ્રોફેસર તાપીદાસ દયારામ મહેતા, એમ એ ,
રા મા હરગોવનદાસ દ્વારકાદાસ કાંટાવાળા,
રા સા કૃષ્ણાજી મહાદેવ જોગલેકર, એમ એ ,
પ્રોફેસર ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જર,
એમ એ , બી એસ સી

ઠરાવો

(૧) શ્રીમંત મહારાજા સાહેબના તા ૨૩મી નવમ્બર સને ૧૮૮૮ના ફરમાનને અનુસરીને સાહિત્ય શિલ્પ અને શાસ્ત્રના ગ્રંથોની બે ગ્રંથમાળાઓ રચાવવી પ્રથમ ગ્રંથમાળાને 'શ્રી સયાજી જ્ઞાનમંજૂષા' નામ આપવુ, અને તેની અંદર પ્રસ્તુત વિષયો ઉપરના નવીન, પ્રસિદ્ધ અને પ્રમાણભૂત પુસ્તકોને આધારે નવા ગ્રંથ રચાવવા કયા કયા પુસ્તકોનો આધાર લેવામા આવ્યો તેની ગ્રંથકારાએ યાદી આપવી આ ગ્રંથો છેક ભાષાતરરૂપે ન થવા જોઈએ વળી 'જ્ઞાનમંજૂષા'ના ગ્રંથો જે આધાર નવા અભ્યાસીઓને સુગમ પડે એવા નાના પુસ્તકોની 'શ્રી સયાજી લઘુ જ્ઞાનમંજૂષા' નામની બીજી જ્ઞાનમંજૂષા તૈયાર કરાવવી

(૨) જે વિષયો પર અત્યાર સુધીની બધી માહિતી આપનારા સંતોષકારક ગ્રંથો ગુજરાતી અને મરાઠીમા હોય તે વિષયો ઉપર વિશેષ કારણ સિવાય હાલ નવા ગ્રંથો ઉમેરવા નહિ

(૩) સાથેના પત્રકમાં દર્શાવેલા વિષયો ઉપર ગ્રંથો તૈયાર કરાવવા અને તેમાં સૂચવેલા વિદ્વાનોમાંથી અનુકૂળ પડે તેમને કામ સોંપવું એમની સાથે પત્રવ્યવહાર કરવો. ચાલતા વિષયોની વર્ગવારીમાં ફેરફાર કરવાની જરૂર છે એમ માલૂમ પડે તો એમ કરવું બીજા કોઈ વિદ્વાનો કામ કરવાને ખુશી હોય તો એમની વિદ્વત્તાનો પણ લાભ લેવો

(૪) ગ્રંથકારોને સ્પર્ધાના ધોરણથી પસંદ કરવા નહિ, પણ જે યોગ્ય લાગે તેમને પસંદ કરીને નીમવા

(૫) ગ્રંથ અથવા ગ્રંથોનો કોઈ સ્વતંત્ર વિભાગ કે પુસ્તક પૂરું થાય કે તરત તે છપાવવાની તજવીજ કરવી અને ગ્રંથકાર પાસે સ્થૂળમુદ્રણ (પ્રૂફ) તપાસાવવા

(૬) જ્ઞાનમજૂષાના દરેક વિષય દીઠ અને જ્યાં એક વિષયના વધારે સ્વતંત્ર વિભાગોની જરૂર હોય ત્યાં દરેક વિભાગ દીઠ ગ્રંથકારને જરૂર લાગે તેવા રૂપિયા બસો કલદાર સુધીની રકમમાંથી પુસ્તકો ખરીદ કરીને આપવા તે કામ પૂરું થયે પાછા લેવા

(૭) જ્ઞાનમજૂષાના ક્રાઉન આઠ પેજી કદના એક પૃષ્ઠ (ઈન્ટર નેશનલ સાયન્ટિફિક સિરીઝ) સારુ રૂપિયા બે કલદાર સુધી અને લઘુ જ્ઞાનમજૂષાના ફૂલસ્કૅપ આઠ પેજી કદના એક પૃષ્ઠ (રૉસ્કોઝ એલિમેન્ટરી કૅમિસ્ટ્રી ઍન્ડ અધર બુક્સ ઑફ ધી સિરીઝ) સારુ રૂપિયો એક કલદાર સુધી પારિતોષિક આપવું ગુજરાતી અને મરાઠી મુદ્રાક્ષર (ટાઈપ) ગ્રેટ પ્રાઈમર જાતના રાખવા ગુજરાતીમાંથી અથવા મરાઠીમાંથી ભાષાંતર કરવા સારુ ઉપર દર્શાવેલા પારિતોષિકમાંથી [illegible] સુધી આપવું અને જો ગ્રંથકાર જ ભાષાંતરનું કામ કરી શકે તો તેમને સોંપવું પ્રસિદ્ધ કરવા જેવી સ્થિતિમાં ગ્રંથ અથવા ગ્રંથનો સ્વતંત્ર વિભાગ લખાઈને આવે કે તરત પોણું પારિતોષિક આપવું અને છપાયા પછી પૂરું આપવું

(૮) આ મજૂષાની સર્વ પ્રકારની વ્યવસ્થા કરવાના કામ સારુ પ્રા. ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જર સર્વ પ્રકારે લાયક છે એમ બધાનો

અભિપ્રાય છે માટે તેમને કામ સોંપવુ એવી અમારી ભલામણ છે તેમને પૂછતા તેમણે કબૂલ કીધુ છે આ કામ કરવા સારુ જે નોકરોની નિમણૂકની જરૂર પડે તેની મજૂરી ખાતા તરફથી આ રકમમાથી અપાવવા ગોઠવણ કરવો

(૯) ઉપરના કામ સંબંધી બધી રીતની વ્યવસ્થા જેવી કે ગ્રંથકારોને નીમીને તેમની જોડે લખવા વગેરેનો બદોબસ્ત કરવો કલાભવનના અભ્યાસ-ક્રમને તેમ જ સાર્વજનિક ઉપયોગને અનુકૂળ પડે તે માટે કેવા પ્રકારના અને કયી પદ્ધતિના ગ્રંથો તૈયાર કરવા એ સબધી ગ્રંથકારોને સૂચના કરવી ગ્રંથો અથવા ગ્રંથોના ભાગો તૈયાર થઈને આવે ત્યારે છપાવવા સારુ બદોબસ્ત કરવો આવી બધી તજવીજ પ્રો ગજ્જરે કરવી તેમણે ઉપરના સામાન્ય નિયમો લક્ષ્યમા રાખીને શ્રીમત સરકાર મહારાજ સાહેબનો મુખ્ય હેતુ પાર પડે તેમ બધી ગોઠવણ કરવી જો કઈ અડચણ આવી પડે અને નિયમોમા ફેરફાર કરવાની જરૂર લાગે—જેમ કે કોઈ વિષયને માટે રૂપિયા બેમા ઉપયોગકારક ગ્રથ લખવા કોઈ તૈયાર થાય નહિ અને પારિતોષિકનો દર વધારવો પડે—તો ખાતાના ઉપરીની મજૂરી લઈને તજવીજ કરવી

તા ૨૭ એપ્રિલ, ૧૮૯૧ (સહી)

ટી કે. ગજ્જર

આ કામમાં ધાર્યા કરતા ઘણી વધારે મુશ્કેલીઓ નડી જ્યારે પ્રથમ પુછાવવામા આવતુ ત્યારે સહકાર આપવા ઘણા વિદ્વાનો તત્પર થયા હતા પરતુ સમયસર કામ મળી શકતુ નહિ ખરી મુશ્કેલી તો પારિભાષિક શબ્દો અગેની હતી—અને આજે પણ છે ગજ્જર લખે છે

"કલાભવનના ત્રીજા અહેવાલ સને ૧૮૯૨-૯૩મા સમજાવ્યુ છે એ પ્રમાણે મે વેબ્સ્ટરના આતરરાષ્ટ્રિય શબ્દકોશને એ સી લેજર હોરિયો ચોપડામા ચોડાવ્યો દરેક શબ્દ માટે છ ખાનાં પાડ્યા' અંગ્રેજી, ગુજરાતી, મરાઠી, હિન્દી, બગાળી, અને સંસ્કૃત. જ્યાથી મળી શકે ત્યાથી ...

શોધખોળ કરી અને યોગ્ય ખાનાંમા ગોઠવ્યા જ્યારે મને કોઈ અંગ્રેજી શબ્દનો પારિભાષિક શબ્દ પૂછવામા આવતો ત્યારે હુ આ લેજર ફોલિયોની મદદથી જવાબ આપવાનો પ્રયત્ન કરતો પરતુ મે જોયુ કે ઘણુ ખરુ એક પણ ભાષામાં યોગ્ય શબ્દ જડતો નહિ આ ઉપરથી મને લાગ્યુ કે નવા શબ્દો યોજવાનો મને સપૂર્ણ હક્ક છે અને આ શબ્દો યોજવા માટે પદ્ધતિ નક્કી કરી આખરે તો યુરોપની અને ભારતની ભાષાઓ ઇન્ડો યુરોપિયન કુટુમ્બની છે ઘણાખરા પારિભાષિક શબ્દો ગ્રીક અથવા લૅટિન ભાષામાંથી યોજવામા આવ્યા છે અગ્રેજી ઉપરાત જર્મન, પર્શિયન, સ્કૅન્ડિનેવિયન વગેરે ભાષાઓમાથી પણ અનુકૂળ શબ્દો જડવાની શક્યતાઓ છે મારા મત પ્રમાણે આવી કોઈ ભાષાઓમાથી અનુકૂળ લાગતા શબ્દોનુ ગુજરાતીકરણ યોગ્ય થઈ પડશે ઘણા વિદ્વાનો સસ્કૃતમય શબ્દો સ્વીકારવાના આગ્રહી છે પરતુ મારા મતલ પ્રમાણે ભાષાવિકાસની દૃષ્ટિએ આ પગલુ પીછેહઠનું છે "

સિદ્ધાન્તો ઘડવા જેટલા સહેલા હતા તેટલા પ્રમાણમા સરળ અને લોક-ભોગ્ય થઈ પડે એવા શબ્દો એક જ માણસે યોજવા આ લગભગ અશક્ય હતું. તેમ છતા ગજ્જરનો આ દિશાનો ભગીરથ પ્રયત્ન આપણી પ્રશંસા માગી લે છે

ગજ્જરની મહેનતના નમૂના તરીકે લેજર ફોલિયાના એક પાનનો ફોટોગ્રાફ પુસ્તકમા આપ્યો છે

જ્ઞાનમજૂષા અને લઘુ જ્ઞાનમંજૂષામા અત્યાર સુધીમા જે પુસ્તકો પ્રગટ થયા છે એમની યાદી પરિશિષ્ટરૂપે પુસ્તકના અન્તે આપી છે

યુનિવર્સિટી કમિશન આગળ આપેલી જુબાની ઉપરથી શિક્ષણ સબંધી ગજ્જરના વિચારો ઉપર વધુ પ્રકાશ પડે છે આ જુબાની એમણે 'યુનિ-વર્સિટીના સુધારા ઉપર નોધ' એ શીર્ષક નીચે લખી છે લગભગ સાઠ પાનાંની હાથે લખેલી નોધમાં યુનિવર્સિટી શિક્ષણના સુધારાનાં અનેક પાસાં સબંધી તેમણે પોતાના વિચારો દર્શાવ્યા હતા, એટલુ જ નહિ પરતુ સંખ્યાબંધ

વિદ્વાનોના વિચારો મૂકી અવતરણો ટાંક્યા હતા તેમના કેટલાક વિચારોનો સારાંશ નીચે આપ્યો છે

[૧] માત્ર માહિતી એકઠી કરવી એ શિક્ષણનો હેતુ નથી, પરંતુ શિક્ષણનો મુખ્ય હેતુ વિદ્યાર્થીને વાચન તેમ જ મનન માટે પૂરતો સમય આપવાનો છે

[૨] હવે હુ દેશી ભાષાના અટપટા પ્રશ્ન ઉપર આવીશ પ્રિ સેલ્બી એમ કહે છે કે અંગ્રેજી પુસ્તકોના મુકાબલે ગુજરાતી કે મરાઠીમા એવા કયા પુસ્તકો છે જેના અભ્યાસથી વિદ્યાર્થીનુ માનસ ખીલે? પરંતુ હુ માનુ છુ કે આ દૃષ્ટિબિન્દુ ખતરનાક છે આ પરિસ્થિતિ સાચી હોય— ગુજરાતી કે મરાઠીમા યોગ્ય પુસ્તકોનો અભાવ હોય—તોપણ આપણા દેશનો ઇતિહાસ સમજવા માટે આપણી પોતાની ભાષાઓનો અભ્યાસ અનિવાર્ય છે ગુજરાતી અને મરાઠીમા અભ્યાસ કરવાની જરૂરિયાત બીજી પણ એક દૃષ્ટિથી છે સર રમન્ડ વેસ્ટે કહ્યુ છે એ પ્રમાણે, જો શિક્ષણનો હેતુ ભારતનો રહેવાસી પાશ્ચાત્ય વિચારસરણી પચાવે એ હોય તો એ અનિવાર્ય છે કે પાશ્ચાત્ય જ્ઞાનશાખાઓ વિષેનુ શિક્ષણ એને એની માતૃભાષા દ્વારા આપવુ જોઈએ આમ કરીશું તો જ ભારતમા શિક્ષણના મૂળ ઊંડા જશે અને જગતની સસ્કૃતિમા ભારત પોતાનો ફાળો આપી શકશે ૧૮૫૪ના ડિસ્પેચમા દેશી ભાષાના અભ્યાસ માટે જે પ્રબંધ રખાયો હતો તેનો બરાબર અમલ થયો નથી અંગ્રેજી ભાષા દ્વારા શિક્ષણ આપતા કયી મુશ્કેલીઓ આવે છે તેનો નિર્દેશ કમિશન આગળ જુબાની આપતા વડોદરાના મુખ્ય ન્યાયાધીશ અબાલાલ સાકરલાલ દેસાઈએ કર્યો છે

"અંગ્રેજી નિશાળોમા બીજી એક મોટી મુસીબત છે ગણિત, ઇતિહાસ, ભૂગોળ, સસ્કૃત અને વિજ્ઞાનનુ શિક્ષણ ગુજરાતીને બદલે અંગ્રેજી ભાષા દ્વારા અપાય છે આ વિષયો અંગ્રેજીમા જ સમજી શકે એટલુ અંગ્રેજી ભાષાનું જ્ઞાન વિદ્યાર્થી ધરાવતો નથી આથી બધા વિષયોમા ગોખી જ નાખવું પડે છે અને આને લીધે ઇતિહાસ અને ગણિત જેવા સાદા વિષયોમાં પણ વિદ્યાર્થી નાપાસ થાય છે આવી અવૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિથી

વિદ્યાર્થીને શિક્ષણ મળતુ નથી, એટલુ જ નહિ પરતુ એની સ્વાભાવિક શકિતઓ પણ સંકુચિત થઈ જાય છે "

જુદા જુદા વિદ્વાનોના અભિપ્રાયો ટાક્યા પછી ગજ્જર પોતાના મંતવ્યો નીચે પ્રમાણે રજૂ કરે છે

"શાળાઓ માટે શિક્ષણના માધ્યમ તરીકે અગ્રેજીને મુકાબલે વિદ્યાર્થીની માતૃભાષા વધુ અનુકૂળ છે

આપણી શિક્ષણપદ્ધતિનો હેતુ માત્ર જે વિદ્યાર્થીઓ શાળા અને મહાશાળામા અભ્યાસ કરે છે તેના લાભ માટે ન હોઈ શકે, પરતુ દેશી સાહિત્યની કક્ષા ઊંચી આવે, પાશ્ચાત્ય વિચારો જનસમાજમાં પ્રસરે, અને દેશનું બૌદ્ધિક તેમ જ નૈતિક ધોરણ ઊંચુ આવે એ હોવો જોઈએ.

જો શાળાઓમાં માતૃભાષાને શિક્ષણના માધ્યમ તરીકે સ્વીકારવામાં આવશે તો અંગ્રેજી સિવાયના વિષયોનું શિક્ષણ સહેલું થઈ પડશે અને અગ્રેજીના અભ્યાસ માટે વધુ સમય આપી શકશે "

ગજ્જરના ભાષા સબધી વિચારો પ્રમાણમાં લબાણથી ઉપર આપવામાં આવ્યા છે શાળાઓમા જ શિક્ષણના વાહન તરીકે લગભગ બધે સ્થળે માતૃભાષાને સ્થાન આપવામા આવ્યુ છે મહાશાળાઓ અને વિદ્યાપીઠોમા અગ્રેજીને બદલે માતૃભાષાને કે હિન્દીને સ્થાન આપવું એ પ્રશ્ન આજે ગંભીરપણે વિચારાય છે માત્ર માતૃભાષામાં મહાશાળાઓમાં શિક્ષણ આપવાથી પડતા રાજકીય પ્રત્યાઘાતો વિશે પણ ગજ્જર અજ્ઞાત ન હતા

"આવી જાતના માર્ગના—માતૃભાષાને યુનિવર્સિટીમાં માધ્યમ તરીકે સ્વીકારવાના—આદર્શ સામે તેના રાજકીય તેમ જ આર્થિક પ્રત્યાઘાતો બરાબર ધ્યાનમા લેવા જોઈએ "

વિદ્યાપીઠોમા પણ સ્વતંત્ર ભારત કોઈ પણ સંજોગોમાં કાયમને માટે અગ્રેજીને શિક્ષણના માધ્યમ તરીકે સ્વીકારી શકે નહિ માતૃભાષા કે હિન્દી ભાષા શિક્ષણના માધ્યમ તરીકે દાખલ કરવા માટે પારિભાષિક શબ્દો તેમ જ યોગ્ય પુસ્તકો તૈયાર કરવા માટે પૂરતી તૈયારી કરવી પડશે

આ ઉપરાંત ગજ્જરે મુંબઈ યુનિવર્સિટીના વહીવટમા ઘણા વર્ષો સુધી સક્રિય રસ લીધો હતો ખાસ કરીને વિજ્ઞાન અને રસાયણના અભ્યાસક્રમો ઘડવામા તેમણે અગત્યનો ભાગ ભજવ્યો હતો મુબઈ યુનિવર્સિટીની સૅનેટે ત્રીજી માર્ચ સને ૧૯૦૯ના રોજ કલા અને વિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમને ઘડવા માટે જે સોળ સભ્યોની સમિતિ નીમી હતી તેમાં ગજ્જર ઉપરાંત પૂનાની ખેતીવાડીની કૉલેજના ડૉ. હૅરોલ્ડમાન ઇન્સ્ટિટ્યુટ ઑફ સાયન્સના પ્રિ આર પી પરાજ્પે અને ગજ્જરના મિત્ર સર ચીમનલાલ સેતલવડ પણ સભ્યો હતા આ સમિતિએ બીએસસી માટે એક મુખ્ય વિષય અને એક ગૌણ વિષય એમ પ્રથા દાખલ કરી આ પસદ કરેલા વિષયો વિદ્યાર્થીએ ઈન્ટર સાયન્સમા પણ લેવા તે આવશ્યક હતુ આ સમિતિને ત્રીજી ઑગસ્ટ સને ૧૯૧૦મા વિખેરી નાખવામા આવી ત્યાર પછી સૅનેટે ડૉ. હૅરોલ્ડમાન અને ફાધર શાર્પની સમિતિને કૉલેજના પ્રથમ વર્ષથી એમ એસસી સુધીનો અભ્યાસક્રમ ઘડવાનુ સોપ્યુ ડૉ. હૅરોલ્ડમાને આ ઉપરથી અભ્યાસક્રમ ઘડી કાઢ્યો અને આ અભ્યાસક્રમના કાગળો ગજ્જર ઉપર મોકલી આપ્યા ગજ્જરે આ અભ્યાસક્મ ઉપર વિગતવાર સુધારા સૂચવ્યા, અને આ પ્રમાણે સુધારેલો અભ્યાસક્રમ ઘણા વર્ષો સુધી યુનિવર્સિટીમા ચાલુ રહ્યો ગજ્જરે આ વિષયમા ખૂબ વિચાર કર્યો હતો અને તેમણે કરેલા સૂચનોમાનુ એક મહત્ત્વનુ સૂચન એ હતુ કે મુબઈની ઇન્સ્ટિટ્યુટ ઑફ સાયન્સનો વહીવટ સરકાર પાસેથી યુનિવર્સિટીએ પોતાને હસ્તક લઈ લેવો જોઈએ અને એમ મધ્યસ્થ સંશોધન-સંસ્થા તરીકે તેનુ સંચાલન કરવુ જોઈએ

યુનિવર્સિટીનું મુખ્ય કાર્ય સશોધન ગણાવુ જોઈએ એ અગે તેમના લેખિત નિવેદનમાના થોડા ભાગનો તરજુમો નીચે આપેલો છે

"હુ જણાવવાની રજા લઉં છુ કે મધ્યસ્થ વૈજ્ઞાનિક સસ્થા વિશેના સૂચનનો કમિટીએ બિલકુલ વિચાર કર્યો નથી જોકે મુંબઈ સરકારના પત્રમા આ વિશેનું ગર્ભિત સૂચન હતુ ઈંગ્લેંડમા આવી સસ્થાઓ અસ્તિત્વમા છે. જ્યાં સુધી યુનિવર્સિટી માત્ર પરીક્ષકો નીમવાનુ અને પરીક્ષા લેવાનુ ચાલુ રાખશે ત્યા સુધી તે માત્ર ગોખણપટ્ટીના કારખાનાં જ બની રહેશે જ્યારે

યુનિવર્સિટીના કાર્યક્ષેત્રમા સંશોધનને સ્થાન આપવામા આવે છે ત્યારે જ તે શિક્ષણની સાચી સંસ્થા બને છે એક વિદ્વાને કહ્યુ છે કે માત્ર પરીક્ષાઓ લેવાથી યુનિવર્સિટીની ઉચ્ચ શિક્ષણ પ્રત્યેની જવાબદારી ઓછી થતી નથી. આ જવાબદારી ત્યારે જ અદા થાય જ્યારે યુનિવર્સિટી શિક્ષણ અને સંશોધનની સીધી જવાબદારી સ્વીકારે

આટલા સૂચન પછી હુ જણાવવાની રજા લઉં છુ કે આપણે સરકારને કહેવુ જોઈએ કે શિક્ષણ અને સંશોધન યોગ્ય રીતે થઈ શકે તે માટે ઇન્સ્ટિટ્યુટ ઑફ સાયન્સ સંપૂર્ણ રીતે સિન્ડિકેટના હાથમાં સોપાવુ જોઈએ હાલમા યુનિવર્સિટીનો કાબૂ નહિવત્ છે જો પૂરતો કાબૂ અને સત્તા મળે તો યુનિવર્સિટી જે પરીક્ષાના દિવસોમા જ જીવત લાગે છે તે ખરેખર જીવત બને મારા મત મુજબ અનુસ્નાતક અભ્યાસની યોગ્ય વ્યવસ્થા જ યુનિવર્સિટીનું ખરેખરુ અગ છે ”

ગજ્જરનુ આ સૂચન આજે પણ એટલુ જ કીમતી અને જરૂરી છે તે વખતે જો સરકાર આ સૂચન સ્વીકાર્યું હોત તો સંશોધનના ક્ષેત્રમા કલકત્તા યુનિવર્સિટી અને ઇન્સ્ટિટ્યુટ ઑફ સાયન્સ, બે સ્થોની માફક મુબઈ યુનિવર્સિટીએ અત્યાર છે તેના કરતા વધુ માનભર્યું સ્થાન મેળવ્યુ હોત

સ્ત્રીકેળવણી વિષે ગજ્જરનો ફાળો બહુ મહત્ત્વનો ગણી શકાય. એમની માન્યતા એ હતી કે સ્ત્રીકેળવણીના મુખ્ય હેતુ કુશળ ગૃહિણીઓ તૈયાર કરવાનો છે મુબઈમા એક સ્ત્રીસસ્થા સમક્ષ ભાષણ આપતા તેમણે સ્ત્રીકેળવણી વિષે પોતાના વિચારો નીચે પ્રમાણે દર્શાવ્યા હતા

“ સ્ત્રીજીવનના હેતુ પોતાના ગૃહજીવનને સરળ અને કાર્યદક્ષતાથી ચલાવનાર કારભારી બનવાનો હોવો જોઈએ તેથી સ્ત્રીકેળવણીનું મુખ્ય લક્ષ્ય ગૃહજીવનને વૈજ્ઞાનિક ઢબે કેવી રીતે ઊંચું લાવી શકાય એ હોવુ જોઈએ પતિની નાનીમોટી કમાણીનો સૌથી સરસ ઉપયોગ કરવા દરેક સ્ત્રીને આવડવુ જોઈએ ઘરના માણસોની તબિયત સારી રહે, તેમને ઘરમા આનંદપ્રમોદ મળી રહે, તેમ જ લગ્ન કે માંદગી જેવા સારાનરસા પ્રસંગોમાં પણ ઘરનું નાવ સહીસલામત

રીતે પાર ઊતરે તેવુ શિક્ષણ મળવું જોઈએ સંગીત અને લલિતકલાઓના જ્ઞાન ઉપરાત, અન્ન, વસ્ત્ર, પાણી, અને અગ્નિ જેવા વિષયોનું વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાન તેને મળવુ જોઈએ બળતણની જુદી જુદી જાતો તેમ જ ચૂલાઓના વિધવિધ પ્રકાર વિષે તેની પાસે સંપૂર્ણ માહિતી હોવી જોઈએ—જેથી ધુમાડો ઓછો કેમ કરવો તથા આર્થિક દૃષ્ટિએ કયુ બળતણ પરવડે તે જાણી શકાય ઉપરાત કયુ બળતણ કેટલી ગરમી (calorific value) આપશે તે પણ આવડવુ જોઈએ જુદા જુદા આહારની પૌષ્ટિકતા નવવાઈ રહે તે ઉદ્દેશથી રાધણકળાનું જ્ઞાન આપવુ આવશ્યક લેખાશે રસોઈકલાની જુદી જુદી પદ્ધતિઓ જાણવી જોઈએ જેથી સ્વાદ અને સ્વાસ્થ્ય બને સચવાય કપડા ખરીદતા, ધોતા અને સાચવતા પણ તેને આવડવુ જોઈએ ઘરમા રાગ આવે નહિ તે અંગેની સાવચેતી લેતાં આવડવી જોઈએ તેમ જ માદગી પ્રસગે પ્રાથમિક ઉપચારો કરતા આવડવા જોઈએ સ્ત્રીજીવનનુ કેન્દ્ર માતૃત્વ છે તેથી જ માતા પોતાના બાળકની પ્રથમ તેમ જ સૌથી વધુ અસરકારક શિક્ષક છે સમગ્ર જગત એક પુસ્તક છે અને આ પુસ્તકનુ જ્ઞાન બાળક છમાત વર્ષનો થાય ત્યાં સુધી માતા પાસેથી પ્રાપ્ત કરે છે જેની અસર તેના પછીના શિક્ષણ ઉપર પણ પડે છે ટૂકમા માતા તે બાળકની રક્ષક, પોષક અને શિક્ષક છે આ બધા જ મુદ્દાઓ ધ્યાનમાં રાખીને સ્ત્રીશિક્ષણનો પ્રબધ કરવા જોઈએ આ પ્રકારના શિક્ષણને 'ગૃહવિજ્ઞાન' (Home Science)ના નામે ઓળખીએ છીએ મને કોઈક વાર એમ પૂછવામા આવે છે કે જે સ્ત્રીઓ અપરિણિત રહેવા માગતી હોય તેમને માટે કેવા શિક્ષણનો પ્રબધ કરવા? શુ આવી સ્ત્રીઓએ પુરુષના બધા ધધા શીખવા? મારા મત મુજબ તો સ્ત્રીનુ મુખ્ય કાર્યક્ષેત્ર ઘર જ છે તેથી આવી એકલવાયી સ્ત્રીઓ વધુ બાળકોવાળી સ્ત્રીઓને મદદ કરી શકે છે વળી સ્ત્રીઓ નૈસર્ગિક રીતે જ સરસ શિક્ષકો હોય છે તેથી આવી સ્ત્રીઓને નાના બાળકોના શિક્ષણની સપૂર્ણ જવાબદારી સોપવી જોઈએ આથી તેમના માટે સાચો ધધો શિક્ષણનો છે"

સ્ત્રીઓ માટે અલગ વિદ્યાપીઠ ઊભી કરનાર મહર્ષિ પ્રો ધોંડો કેશવ કર્વેની શતાબ્દીની ઉજવણી વખતે એમની જે પ્રશસા કરવામા આવી હતી એ યોગ્ય જ હતી પરતુ કર્વે સિવાયના સ્ત્રીશિક્ષણના પુરાગામી હિમાયતીઓને ભૂલી

જવાની વાત ઇતિહાસને અન્યાય કર્યા બરાબર લેખાશે ગજ્જરે સ્રીશિક્ષણ સબધી માત્ર ભાષણો આપીને જ સંતોષ માન્યો ન હતો સ્રીકેળવણીના પોતાના ધ્યેયને ધ્યાનમા રાખી સાથેસાથ નાની ઉંમર વિધવા બનેલા પોતાનાં વહાલા બહેન શિવગૌરીને (નાનીબહેન) પ્રવૃત્તિ મળે એ હેતુથી ગજ્જરને 'વનિતા વિશ્રામ'ની સંસ્થાનો વિચાર ઉદ્ભવ્યો તે માટે તેમણે પોતે જ ઠીકઠીક રકમ જુદી કાઢી અને શિવગૌરી તેમ જ બાજીગૌરીના સ્રીધનને પણ એ રકમમાં ઉમેર્યું અને એમાથી "વનિતા વિશ્રામ"નો પાયો નખાયો

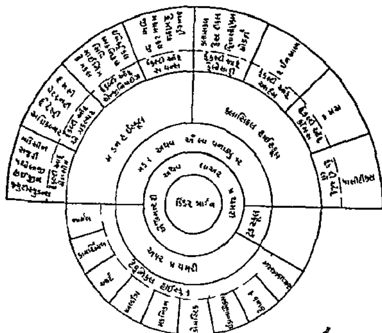
આ સસ્થા પ્રથમ ગજ્જરના પિતા કલ્યાણભાઈ ભાણાભાઈ ગજ્જરના મકાનમા જ ઊભી કરવામા આવી હતી આ વનિતા વિશ્રામ સસ્થાનો હેતુ ગુજરાતમા સ્રીઓનો સામાજિક દરજ્જો ઊંચો લાવવાનો નિરાધાર સ્રીઓ માટે વિના લવાજમ આશ્રમ સ્થાપવાનો, એ જ આશ્રમમા સામાન્ય અને શ્રીમત કુટુમ્બની સ્રીઓને ખર્ચ લઈ દાખલ કરવાનો, સ્રીઓને વિવિધ પ્રકારનું શિક્ષણ આપવાનો, અને ગરીબ સ્રીઓને એમને ઘરઆગળ પણ યોગ્ય મદદ કરવાનો હતો

વનિતા વિશ્રામની સસ્થા ઊભી કરવામા તેમ જ તેને પગભર કરવામા ગજ્જરે સારા સરખો શ્રમ લીધો હતો ગજ્જરની પ્રેરણા અને મદદ, નાની બહેનની ધગશ, અને ગુજરાતના દાનવીરોની ઉદાર સખાવતને લીધે વનિતા વિશ્રામની બહુ ઝડપથી પ્રગતિ થઈ વનિતા વિશ્રામમાં સાત ધોરણ સુધીના સામાન્ય શિક્ષણની ગોઠવાઈ કરવામા આવી હતી તે ઉપરાંત તેમાં સીવણ, ગૂંથણ વગેરે માટે પણ પ્રબંધ કરવામા આવ્યો હતો.

સને ૧૯૧૨મા વનિતા વિશ્રામની મુંબાઈમા પણ એક શાખા ખોલવામાં આવી હતી. ભગવાનદાસ નગીનદાસનાં વિધવા બહેન ઝવેરબહેનની રૂપિયા પચાસ હજાર ઉદાર સખાવતમાથી આ શાખા ખોલવી શકય બની હતી.

આ બન્ને સસ્થાઓના વહીવટ ઉપર દેખરેખ રાખવા ઉપરાંત તે બન્ને માટે સખાવતો એકઠી કરવામાં પણ ગજ્જરે ઘણો શ્રમ ઉઠાવ્યો હતો.

શિક્ષણના જુદા જુદા તબક્કા વિષે અને જ્ઞાનના જુદી જુદી શાખાઓની માહિતી આપતો ગજ્જરે તૈયાર કરેલો કોઠો નીચે આપવામાં આવ્યો છે



–પ્રોફેસર ગજ્જરની શિક્ષણ યોજના–

આ પ્રમાણે ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જરે કેળવણીના અનેક ક્ષેત્રમા મહત્ત્વનો ફાળો આપ્યો છે

---

૧૧. ગજ્જરનું વ્યક્તિત્વ અને મિત્રમંડળ

ગજ્જર રંગે ઘઉંવર્ણા હતા અને તેમની ઊંચાઈ મધ્યમ (૫' ૬ ૫") હતી. નાનપણમા અને યુવાવસ્થામા તેમની તબિયત ઘણી સારી હતી એમને ખાવા પીવાનો શોખ સુરતીના પ્રમાણમા બહુ અલ્પ હતો તે એટલે સુધી કે જમ્યા પછી એક કલાકમા વાનગીઓના નામ પણ તેમને યાદ રહેતાં નહિ વ્યસન બિલકુલ નહોતું, જોકે કોઈવાર છીંકણી સૂંઘતા પોશાકમા હંમેશાં સુઘડ રહેવાનો પ્રયત્ન કરતા પણ કપડાંની જાતે દરકાર રાખતા નહિ કાપડની પસંદગીનુ કામ તેમના પત્ની કરતા બહાર જવા માટેનો પોષાક સફેદ પાટલૂન, પારસી ઢબનો લાંબો કોટ અને પાઘડી હતા ઘરમાં ધોતિયું અને ગંજીફરાક પહેરતા જાતે ધર્મમા ખાસ આસ્થા ધરાવતા નહિ પરનુ એમના પત્નીને ધાર્મિક આસ્થા પ્રમાણે ચાલવાની પૂરતી છૂટ આપતા અને તેમના ધાર્મિક આચારવિચારમા ડખલ કે ટીકા કરતા નહિ સાંજના દસે સૂઈ રહેતા અને સવારે ચાર વાગે ઊઠતા. ફરવા જવાનો કે વર્ષમાં એકાદ વાર રજાઓ ભોગવવાનો એમને શોખ હતો નહીં રોજનીશી લખવાનો તેમને શોખ હતો રોજના કાર્યક્રમ ઘડી તે પ્રમાણે વર્તવાની ચીવટ રાખતા

ગજ્જરનુ વ્યકિતત્વ બહુ મોઠાશભર્યું હતુ મિત્રો ઉપર તેમને ખૂબ પ્રેમ હતો તેમનો સ્વભાવ નિખાલસ અને સહેજ ક્રોધી હતો એમની નોંધપોથીમા તેઓ લખે છે, "હુ વડોદરા કૉલેજમા પ્રોફેસર થઈને આવ્યો ત્યારે મૂળ શરત એટલી હતી કે મારે સ્કૂલનું કાંઇ પણ કામ કરવાનું નથી એક વાર કોલેજનુ લેકચર પતાવીને વડોદરા કેમ્પમાં મારે બંગલે પાછો આવ્યો અને જમ્યો, જમવાનુ જરા મોડ થયું મે ટાઈમટેબલ જોયુ તો માર એક કલાક સ્કૂલમાં જવાનું હતુ ટાઈમટેબલ લઈને આપણે તો પ્રિન્સિપાલ ટેઈટ પાસે ગયા મારે તેમની સાથે બોલાચાલી થઈ મિજાજમાં આપણે તો ઘેર ચાલ્યા ગયા. આ પ્રસગ વખતે પ્રોફેસર તાપીદાસકાકા, જે મારા ઉપર ખૂબ ભાવ રાખતા

હતા તે પણ પ્રિન્સિપાલની ઑફિસમાં હાજર હતા, તેમના દેખતાં બોલાચાલી થયેલી તેથી તે તો બિચારા ગભરાઈ ગયા અને ગામમાં મોટે 'એલાર્મ' (Alarm) કરી દીધો કે ગજ્જરને શુ થઈ ગયું છે, ગાંડો થઈ ગયો છે? પછી મારી પાસે દોડતા દોડતા આવ્યા આખરે બધુ પતી ગયું"

બીજો એક પ્રસગ વર્ણવતાં ગજ્જર પોતાની નોંધપોથીમા લખે છે, "એક વખત મારો ભયંકર મંદવાડ ચાલતો હતો ડૉ દેશમુખ પણ ગભરાઈ ગયા હતા ચીમનલાલભાઈ જેમને ફુરસદ બહુ નહોતી તે પણ રોજ ચ બરમાથી વહેલા ઊઠી ખબર લેવા આવતા મને લાગ્યુ કે આ લોકોએ મારી આશા છોડી દીધી હતી પરતુ મારી હિંમત તૂટી નહોતી અને આનદથી વાતો કરતો હતો તેમ જ એક જ વાક્ય બોલ્યા કરતો 'ગભરાવ મત' પરતુ ચીમનભાઈ, નારાયણભાઈ વગેરે બધા ગભરાઈ ગયા અને બીજા દાકતરને—બોલાવવાનુ કહ્યુ આ વખતે દવા ડૉ દેશમુખની ચાલતી હતી મે ડૉ દેશમુખને ચાર પાના ભરીને કાગળ લખ્યો અને જણાવ્યુ કે તમે મારા દાકતર છો એટલુ જ નહિ પણ મિત્ર પણ છો તમને જો જરૂર લાગે તો ગમે તે દાક્તરને બોલાવવાની તમને રજા છે પરતુ તમને કોઈ કહે અને તેના મનનુ સમાધાન કરવા તમે બીજો દાક્તર લાવશો તો હું એમ જ માનીશ કે તમે તમારા માથેથી જોખમ કાઢી નાખવા માગો છો છેવટે ડૉ દેશમુખની દવાથી જ હું સાજો થયો" આ પ્રસગનો દાખલો આપીને ડાહ્યાભાઈની કાકી (બા) મને રોજ કહેતાં કે "તમને કોઈ પૂરો પડે નહિ ભયકર મદવાડ વખતે પણ તમે તમારુ ધાર્યું કરતા હતા"

આમ ગજ્જર સ્વામાની, સહેજ ક્રોધી અને ખૂબ પ્રેમાળ સ્વભાવના હતા શિષ્યો તરફ તેમને અજબ પ્રમ હતો તેઓ પોતાના શિષ્યોને ઘણીવાર ઘેર બોલાવતા, પોતાના ઘેર રાખતા અડધી રાત્રે પોતાની ઇચ્છા થઈ આવે ત્યાર શિષ્યોને ઉઠાડી પોતાને ગમેલા કોઈ પણ પુસ્તકમાથી કેટલાક ફકરાઓ તેમની પાસે વચાવતા અને અધ્યયન-અધ્યાપનનુ આવુ અનોખુ માર્ગદર્શન આપતા તેમનુ પોતાનુ બહુ સરસ અગત પુસ્તકાલય હતું તેમનું જર્મન ભાષાનુ જ્ઞાન પણ સારુ હતુ

પ્રોફેસર ગજ્જર સ્વભાવે અત્યંત ઉદાર હતા. વિજ્ઞાન ઉપરાંત જીવનનાં અનેક ક્ષેત્રોમાં તેમને રસ હતો. તે સમયના ગુજરાતના સાહિત્યકારો ગોવર્ધનરામ ત્રિપાઠી, રમણભાઈ નીલકંઠ વાવાભાઈ, ભોગીન્દ્રરાવ દિવેટિયા, ન્હાનાલાલ કવિ, મણિશંકર રત્નજી ભટ્ટ (કાન્ત), બળવંતરાય ઠાકોર, આનંદશંકર ધ્રુવ, કેશવલાલ હર્ષદરાય ધ્રુવ, કવિશ્રી લલિત, કમળાશંકર પ્રાણશંકર ત્રિવેદી જેવા અનેક વિદ્વાનોના સંપર્કમાં તે આવ્યા હતા. બધાને ઉદાર હાથથી અને ત્યાગે મદદ કરતા. ગજ્જરના ઘરનાં બારણાં તેમના મિત્રો માટે હમેશાં ખુલ્લાં જ રહેતાં અને ઘણાએ તેનો લાભ લીધો હતો. કવિ ન્હાનાલાલે પોતાની કેટલીય કાવ્યકૃતિઓ ગજ્જરના મુંબઈના નિવાસસ્થાને રહીને જ રચી હતી. 'જયા જયન્ત' અને 'ઇન્દુકુમાર'નો જન્મ ગજ્જરના નિવાસસ્થાને જ થયો હતો. જ્યારે જ્યારે ન્હાનાલાલ નવાં કાવ્ય લખતા ત્યારે ત્યારે ગજ્જર પાસે વંચાવતા. આ ઉપરાંત જ્યારે "જયા જયન્ત"ની નકલો વેચાતી નહોતી ત્યારે તેને ખપાવવામાં પણ ગજ્જરે સક્રિય રસ લીધો હતો. ન્હાનાલાલ કવિના ગજ્જર ઉપરના અનેક પત્રો ઉપરથી તેમના સંબંધની ઝાંખી થઈ શકે છે.

ગજ્જર શ્રી ગોવર્ધનરામ ત્રિપાઠીને એક મિત્ર તેમ જ હિતેચ્છુ ગણતા હતા. 'સરસ્વતીચંદ્ર'ના લેખનમાં ગજ્જરે ખૂબ રસ લીધો હતો. જુદા જુદા પ્રસંગોનું લંબાણ વિવરણ તેમણે કર્યું હતું. 'કલ્યાણગ્રામની યોજના' ગજ્જરને ખાસ કરીને ઘણી પ્રિય હતી. બંને કુટુંબો વચ્ચે ગાઢ સંબંધ હતો. ગજ્જરે 'સરસ્વતીચંદ્ર'ની નકલો જાતે ખરીદીને અનેક સંસ્થાઓને ભેટ આપી હતી. અનેક મિત્રોને તેની લહાણી કરી હતી. ગોવર્ધનરામ મુંબઈમાં વારંવાર ગજ્જરના મહેમાન બનતા. ગજ્જરે ગોવર્ધનરામને પોતાની પાસે ખાસ બંગલો લઈ રાખ્યો હતો અને તેમની વૈદકીય સારવારમાં ખૂબ અંગત રસ લીધો હતો. છેલ્લી વખતે ગજ્જરને ત્યાં જ ગોવર્ધનરામે દેહ છોડ્યો. ઝવેરીઓ સામેના મોતીના ઝઘડામાં પણ ગોવર્ધનરામે લવાદ તરીકે કામ કર્યું હતું. અને ગોવર્ધનરામના મૃત્યુ પછી 'સરસ્વતીચંદ્ર'ના નાટક સંબંધી ઝઘડો પડ્યો ત્યારે આનંદશંકર બાપુભાઈ ધ્રુવ સાથે રહીને ગજ્જરે લવાદ તરીકે કામ કર્યું હતું અને તેનો સુખદ અંત આણ્યો હતો.

મણિશંકર રત્નજી ભટ્ટને ગજ્જર સાથે ઘણો સારો પરિચય હતો વડોદરામાં 'જ્ઞાનમંજૂષા'ના કાર્યમાં મણિશંકરે મુખ્ય મદદનીશ તરીકે કામ કર્યું હતું આ સમયે મણિશંકર રત્નજી ભટ્ટ ગજ્જરના મુખ્ય મદદનીશ હતા મુંબઈમાં પણ બંને વચ્ચે સબંધ રહ્યો હતો અને તેઓ વચ્ચે પત્રવ્યવહાર કાયમ રહ્યો હતો

આ ઉપરાંત, બળવંતરાય ઠાકોર, આનંદશંકર બાપુભાઈ ધ્રુવ, કેશવલાલ હર્ષદરાય ધ્રુવ અને કવિ લલિત જોડે તેમનો પત્રવ્યવહાર નિયમિત ચાલુ રહેતો

આ બધી પ્રવૃત્તિ ઉપરાંત, 'બનારસ હિન્દુ યુનિવર્સિટી' તરફથી 'નાગરી પ્રચારિણી સમિતિ'ના તેમને સભ્ય બનાવવામાં આવ્યા હતા પૂના અને બંગાળના અનેક વિદ્વાનો સાથે તેમને ગાઢ સબંધ હતો પ્રો ગજ્જરને દરેક બાબતનો ઝીણવટથી અભ્યાસ કરવાની ટેવ હતી તેમના ઉપર આવેલા બધા પત્રો તેમ જ ધંધા અને અભ્યાસ અંગેના બધા લખાણોના બહુ ચીવટથી સંગ્રહ કરતા તેમનાં જુદા જુદા લખાણોની લગભગ ત્રીસ ફાઈલો ઉપરથી એમના જીવનચરિત્રની આ રૂપરેખા તૈયાર કરવામાં આવી છે

દ્વિતીય ખંડ

*

જીવન ખંડ

સરસ્વતીચંદ્ર નવલકથા ઉપરથી 'આર્યનીતિદર્શક નાટકસમાજ'ના સચાલકોએ એક નાટક તૈયાર કરાવ્યુ હતું અને સુરતના પ્રિન્સેસ થિયેટરમા ભજવવાની તૈયારી કરી હતી શ્રીયુત ગેાવર્ધનરામ ત્રિપાઠીના એકના એક પુત્ર શ્રી રમણીયરામે પોતાના પિતાના બધા પુસ્તકો છપાવવાનો હક્ક તેમનો છે અને નાટકના સંચાલકો તેનો ભંગ કરે છે એમ જણાવી વાધો ઉઠાવ્યો આ ઝઘડામાં બન્ને પક્ષોએ કોર્ટમા જવાને બદલે લવાદથી ઝઘડો પતાવવાનું સ્વીકાર્યું લવાદ તરીકે પ્રથમ શ્રી ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જર અને શ્રી કેશવલાલ હર્ષદરાય ધ્રુવને સ્વીકાર્યા પરતુ અમુક સજોગોને કારણે શ્રી કેશવલાલ ધ્રુવે ના પાડવાથી બીજા લવાદ તરીકે શ્રી આનદશકર બાપુભાઈ ધ્રુવની પસંદગી કરવામા આવી આ લવાદી કેસની કેટલીક રસપ્રદ બાબતો અહીં રજૂ કરવામા આવી છે

મુખત્યારપત્ર

આ પત્રમા જણાવ્યા પ્રમાણે કપનીના માલિકોએ 'સરસ્વતીચદ્ર' નવલકથા ઉપરથી નાટક તૈયાર કર્યું હતું તેની સામે શ્રી રમણીયરામે વાંધો ઉઠાવ્યો કે આ નાટક ભજવવાનો તથા આ નાટકની ચોપડીઓ પ્રસિદ્ધ કરવાનો હક્ક કપનીના માલિકોને નથી અને આમ કરવાથી શ્રી રમણીયરામના હક્કનું ઉલ્લાઘન થાય છે કોર્ટ મારફતે નિરાકરણ કરવાને બદલે લવાદોને ઉદ્દેશીને લખાયલા આ બ્યાનમા શ્રી રમણીયરામે નીચે મુજબની વિગતો દર્શાવી હતી

રમણીયરામનું બ્યાન

(૧) 'સરસ્વતીચદ્ર' નવલકથા છપાવવાનો તથા તેના ઉપરથી નાટક રચીને છપાવવાનો અથવા તો નાટક ભજવવાનો હક્ક માગ સિવાય કોઈ પણ શખ્સને નથી

(૨) આ પ્રમાણે કરવાથી મને મળેલા કૉપીરાઇટના હક્કને ગેરકાયદેસર નુકસાન પહોંચે છે.

(૩) સુપ્રસિદ્ધ નવલકથા 'સરસ્વતીચંદ્ર'નું નામ નાટક માટે વાપરવા માટેની બંધી કરવા ફરમાવવું

(૪) જો નાટક ભજવવાની બાકી ના ફરમાવી શકાય તો નીચે પ્રમાણે થાય તેમ વ્યવસ્થા કરવી

(ક) પુસ્તકના કર્તાને અથવા તો પુસ્તકની પ્રતિષ્ઠાને કોઈ પણ રીતે જનસમાજમાં હાનિ ન પહોંચવી જોઈએ.

(ખ) નાટકના પ્રયોગમાં ફેરફાર કરવાનો હક્ક રમણીયરામ તથા તેમના વારસોનો જ હોવો જોઈએ

(ગ) નાટક માટે છપાવવામા આવતી ચોપડીઓમાં અથવા તો નાટકમાં ફેરફાર કરવાનો હક્ક શ્રી રમણીયરામનો જ હોવો જોઈએ

(ઘ) નાટક કંપનીના ફક્ત ગાયનો જ પસિદ્ધ કરાવી શકે પણ ગાયનો સાથે ભાષણ અર્થાત્ ગદ્ય તથા પદ્ય છપાવવા માટે શ્રી રમણીયરામની મંજૂરી મેળવવી જરૂરી છે

(ઙ) સંજોગવશાત્ કંપની બંધ થાય અથવા તો ભાગીદારો છૂટા પડે તો આ નાટક ભજવવાનો અધિકાર આપવાની સત્તા મારા તથા મારા વારસોને મળવી જોઈએ આ નાટક ભજવવાની સત્તા બીજી કંપનીને આપવાનો અધિકાર કંપનીને ન હોવો જોઈએ

(૫) 'સરસ્વતીચંદ્ર' નાટક ભજવવાની પરવાનગીના બદલામાં કંપનીએ રમણીયરામને રૂા ૨,૦૦૦ તરત જ આપવા અને આ ઉપરાંત પ્રતિવર્ષ બે ખેલની 'બેનીફીટ નાઇટ' કોઈ પણ ખર્ચ વગર અમારી માગણી થતા આપવી. આ ઉપરાંત ઓરકેસ્ટ્રાના વર્ગમાં ઓછામા ઓછી ૬ થી ૮ ખુરશીઓ અમને માફક આવે તે પ્રમાણે રીઝર્વ કરી રાખવી

(૬) 'સરસ્વતીચંદ્ર' ઉપરથી તેને ભળતુ નાટક અથવા તો તેમાં સમાવેશ થતા વિષયો ઉપરથી નાટક રચી અને ભજવવાની પરવાનગી હાલ ભજવાતા નાટકને અપાયેલા હક્ક પ્રમાણે જ હોવી જોઈએ તેને લગતા સાહિત્યને પ્રસિદ્ધ કરવાથી પણ અમારા હક્કને નુકસાન પહોચવુ જોઈએ નહિ

(૭) નાટક ભજવવાનો હક્ક બીજી કંપનીને આપવાનો અમારો હક્ક કાયમ રહેવો જોઈએ

ઉપરની હકીકતો શ્રી રમણીયરામે લવાદો ઉપર મોકલવા માટે તા ૧૪મી એપ્રિલ, ૧૯૧૨ના રોજ મુબઈ મુકામે તેમના વકીલ મારફતે તૈયાર કરાવી હતી.

પરવાનગીના બદલામા પાછળથી તેમણે રૂા ૧૦,૦૦૦ના માગણી કરી હતી.

નાટકના માલિકોનો જવાબ

પોતાના બચાવમા નાટક કંપનીના માલિકોએ નીચેની હકીકતો રજૂ કરી હતી.

તેમણે 'સરસ્વતીચંદ્ર' નવલકથાની ફકત વસ્તુને જ લક્ષમા રાખીને નાટક રચ્યુ છે ભાષા, શૈલી, વાક્ય અને કાવ્યરચના નવલકથાથી જુદાં જ છે નવલકથાના નામનો ઉપયોગ કરવાથી કૉપીરાઈટનો ભગ થતો નથી આ પ્રમાણેના પ્રયોગથી નવલકથાના વેચાણમા વાદીને નુકસાન થાય તેમ અમારાથી માની શકાય તેમ નથી આથી ઊલટુ આ નાટક બહાર પડવાથી નવલકથાના વેચાણમા વધારો થશે અને લેખકની કીર્તિમા ઘણો વધારો થશે

લવાદોએ નીચેની વસ્તુઓ નક્કી કરવાની હતી

ફરિયાદીને નવલકથામાથી નાટક તૈયાર કરવાનો હક્ક છે કે નહિ અને બીજી વ્યક્તિઓએ આ નાટક તૈયાર કર્યું તેની સામે હુકમનામુ માગવાનો હક્ક છે કે નહિ આ બાબત તે કેટલી નુકસાનીનો હક્કદાર છે આ નાટક નવલકથા અને તેના કર્તાને અન્યાય કરે છે કે નહિ તે નક્કી કરવાનુ હતુ આ ઉપરાત નાટકમા રસક્ષતિ કેટલી થઈ છે તે જાણવા માટે કેટલીક વ્યક્તિઓને આ નાટક

જોવા અને અભિપ્રાય આપવા માટે નીમવામા આવી હતી નીચે જણાવેલી વ્યકિતઓને આમન્ત્રણ આપવામા આવ્યું હતું:

૧ શ્રી રમણભાઈ મહીપતરામ નીલકંઠ
૨ શ્રીમતી વિદ્યાબેન રમણભાઈ નીલકંઠ
૩ શ્રી તનમનરાય રતિલાલ દવે
૪. શ્રી છોટાલાલ ભગવાનદાસ ઝવેરી
૫ શ્રી જનાર્દન વીરભદ્ર પાઠકજી
૬ શ્રી ત્રિભુવનદાસ જમનાદાસ શેઠ
૭ શ્રી કપિલરાવ બી દિવેટિયા

તા ૩૧મી મે, ૧૯૧૨,
અમદાવાદ

'શ્રી આર્યનીતિદર્શક નાટક સમાજ' તરફથી ભજવાનુ 'સરસ્વતીચંદ્ર'નુ નાટક અમે સુરતમા તા ૪થી મે, ૧૯૧૨ના રોજ જોયું છે હાલ સામાન્ય નાટક કંપનીઓ જે પ્રકારના ખેલ ભજવે છે તે પ્રકારના આ ખેલ છે તેથી સ્વ ગોવર્ધનરામભાઈએ રચેલી 'સરસ્વતીચંદ્ર'ની અનુપમ નવલકથામાંની ઊંચી ભાવના આ ખેલમા થતી નથી એ સ્વાભાવિક છે નાટકનું કલાવિધાન છેક સાધારણ છે 'સરસ્વતીચંદ્ર'ની મૂળ નવલકથા જેણે વાંચી ન હોય તેનાથી નાટકની કથાનુ હાર્દ બરાબર સમજાય તેમ નથી મૂળમાની કથા બદલી નાટકમા જે ફેરફાર કર્યા છે તથા જે ગાયનો દાખલ કર્યા છે તેથી રસની ક્ષતિ થાય છે મૂળમાના રસિક તથા બોધદાયક ભાગમાંના ઘણા મૂકી દેવામાં આવ્યા છે અને ઓછા ગૌરવવાળા ભાગને નાટકમાં પ્રાધાન્ય આપવામા આવ્યુ છે. ગોવર્ધનરામભાઈએ ચીતરેલાં ચિત્રો પર નાટકમાં એવી છાયી ફરી વળે છે કે આવા પ્રયોગ ન થતા હોય તો જ સારુ એમ લાગે છે

રમણભાઈ મહીપતરામ નીલકંઠ
સૌ વિદ્યાબહેન રમણભાઈ નીલકંઠ

તા ૧૮મી અપ્રિલ, ૧૯૧૨

૬ઠ્ઠી એપ્રિલે રાત્રે હું ખેલ જોવા ગયો ત્યારે મારા મનમાં હતું કે 'સરસ્વતીચંદ્ર' નવલકથાના સામાજિક કુટુમ્બજીવનના સુંદર દશ્યો મને જોવા મળશે. આ નાટક જોવા માટે ફક્ત સુરતમાથી જ નહિ સમસ્ત ગુજરાતમાથી પ્રેક્ષકો આવ્યા હતા

નાટકના લખનાર પાસે મૂળ નવલકથા હોવા છતા પાત્રોના મોઢામા મૂકેલા વિચારો ઊતરતી કક્ષાના છે નાટકના મુખ્યનાયકની ભૂમિકામા મુખ્ય નાયકને ઘણો થોરો ભાગ ભજવવાનો આવે છે અને છતા તેટલો ભાગ પણ સારી રીતે ભજવવામા આવ્યો નથી નાટકમા આવતા પાત્રીસ ગાયનોમાંથી ઘણા થોડાં ગાયનો પ્રેક્ષકોને ખુશ કરે એવા છે, આ બાબતમા ધરખમ સુધારો કરવાની જરૂર છે છતા કુદરતી દશ્યો તેમ જ નાટકની રજૂઆત પાછળ ઘણી જ કુશળતા દાખવવામા આવી છે, તેમ જ તેને માટે પૈસા ખર્ચવામા અને મહેનત ઉઠાવવામા કપનીએ કાઈ બાકી રાખ્યુ નથી જે પાત્ર સરસ્વતીચદ્રનો ભાગ ભજવે છે તે ઉંમરમા નાનુ લાગે છે, તેથી તેને માટે ઉંમરલાયક વ્યક્તિને આ ભાગ ભજવવાનુ સોપવુ જોઈએ પ્રમાદધનના પાત્રમા પણ અતિરેક જણાય છે

તેથી નાટકને ઊંચા દરજ્જાનુ બનાવવુ જરૂરી છે અને તો જ તે ગોવર્ધનરામ માધવરામ ત્રિપાઠીના પ્રમાણ પુસ્તકને યોગ્ય ન્યાય આપ્યો છે એમ કહી શકાય

તનમનરાય રતિલાલ દવે

મુંબઈ,
૪ ૫ ૧૯૧૨.

શ્રીયુત મેસર્સ એન એમ ત્રિપાઠીની કપનીની સેવામા,

જત લખવા વિનતિ કે લોકપ્રિય 'સરસ્વતીચદ્ર'ના પુસ્તક ઉપરથી 'સરસ્વતીચદ્ર'નો નાટક 'શ્રી આર્યનીતિદર્શક નાટક સમાજ' સુરતમા ભજવે છે તે જોવા હુ સુરત કારણસર ગયો હતો, તે જોઈ આવ્યો અને અત્યત દિલગીર થયો છુ મરહૂમ સાક્ષર શ્રી ગોવર્ધનરામભાઈ જો આજ હયાત

હોત તો હુ નથી ધારતો કે એક દિવસ પણ એ કપનીને ખેલ ભજવવા દે. પુસ્તકો ક્યા અને નાટક ક્યા ? મને તો એજ આશ્ચર્ય થાય છે કે અત્યારસુધી આપ શા માટે ધૈર્ય ધારણ કરી બેસી રહ્યા છો નાટકમા જ મેં મારા મિત્રોનો અભિપ્રાય નાટક માટે લીધો તેઓએ સાફ કહ્યુ કે—આ નાટક જો ભજવાશે અને હક્ક તમારી તરફથી અપાયે તો ખરેખર પુસ્તકોની કીર્તિને ઝાખ લાગશે અને જો તમો કાયદાપૂર્વક પગલા ભરી અટકાવ નહિ કરો તો મોટામા મોટી ભૂલ કરો છો પાત્રોમા રૂપાળી અલકનંદા,—મેકલો, જમાલ, પ્રમાદધન વગેરે પાત્રો એવા રૂપમા જાહેર કરે છે કે લખી જણાવતા મારુ મન દુ ખાય છે તેમા રૂપાળી અલકનદા—મેનાનો દેખાવ ઘણો જ શરમાવનારો ચીતર્યો છે, માટે તો આપ સાહેબોને ખાસ ભલામણ છે કે ગમે તેમ થાય પણ ખેલ નહિ જ ભજવી શકે તે માટે ખાસ કાયદાપૂર્વક પગલા ભરવા માટે જો કાઈ સાહસ ખેડવુ પડે તે ખેડજો નાટક જોઈ વિદ્વાનવર્ગ ઘણો જ નારાજ થયો છે જો નાટક ભજવવા માટે આપના તરફથી હક્ક અપાયે તો ગભીર ભૂલ થશે અને તમને પાછળથી પશ્ચાત્તાપ થયા વિના નહિ રહે આ તો "મર્કટના ગળામા મોતીની માળા જેવુ થાય છે" ક્યા શ્રીયુત ગોવર્ધનરામભાઈની ચિરકાળ સ્મરણરૂપ પુસ્તકોની યોગ્યતા અને ક્યા આજકાલના લેભાગુ નાટકકારોની યોગ્યતા ખરેખર ગભીર ભૂલો થાય છે અત્યાર સુધી ખેલ ભજવાયા કર્યો તે પણ મોટી ભૂલ જ થઈ છે, અને મને આશા છે કે હવે નાટક સત્વર બંધ કરાવશો અને જો નહિ કરો તો હુ માનીશ કે આપને લોકપ્રિય 'સરસ્વતીચદ્ર' ના પુસ્તકોની લાગણી નથી. અગર તો તેમ કરવામા તમને અટકાવનાર ગૃહસ્થની ગોવર્ધનરામભાઈ માટેની લાગણી શુષ્ક છે તે સિવાય વિશેષ શુ લખુ ? કાઈ પણ દોષ આ પત્રમાં જણાય તો ક્ષમા કરશો એવી નમ્ર વિનતિ છે

લિ સેવક,

છોટાલાલ ભગવાનદાસ ઝવેરીના પ્રણામ

પહેલો અંક

(૧) નાટકના પ્રારભમા સૂત્રધાર અગર એવા જ કોઈ બીજા પાત્ર હસ્તક જે સાગર શિરોમણિના સુપ્રસિદ્ધ ગ્રથ ઉપરથી મૂળ વસ્તુ લીધેલુ છે તે વિષે યોગ્ય ઇશારો થવો જોઈએ

(૨) ખૂદ સરસ્વતીચંદ્રના પાત્રનો દેખાવ, ઉંમર અને અભિનયમાં સુધારાની ઘણી જરૂર છે

(૩) રેંધત ઉપર જુલમ ગુજારવાના દૃષ્ટાંત તરીકે વાણિયાનુ દશ્ય તેમાં સમયાનુકૂળ ગાંભીર્ય અને કરુણાજનકપણુ કમતી છે કઈક હાસ્યરસનો દેખાવ થઈ જાય છે તે દૂર થવો જોઈએ

(૪) તર્કટી કાગળ લખતી વખતે નરભેરામનો અભિનય અને શઠરાય જેવા કારભારી સમક્ષ એક કારકુન તરીકે કેવો અભિનય દેખાડવો જોઈએ તેનો બરાબર ખ્યાલ નથી

(૫) શઠરાય સાથે તથા પ્રમાદધન સાથેનુ નરભેરામનુ એક્ટિંગ વિશેષ વિવેકપૂર્વક અને મુદ્દા પૂરતુ હોવુ જોઈએ તથા બુદ્ધિધન તરફ પૂરતો વિવેક અને માનની ખામી પ્રમાદધનનુ આવર એક્ટિંગ એક રીતે 'મોહિનીચંદ્ર'ના ધના દેસાઈ જેવો દેખાવ થઈ ગયો છે મૂળ નવલકથામા એમ નથી મૂળ મુજબ અભિનય અને ચારિત્ર્યદર્શનનો પ્રયાસ થવો જોઈએ

(૬) જમાલના ભાગના અતમા એક્ટિંગની ખામી

(૭) ભૂપસિંહનો પરદેશના પોષાકમા દેખાવ તે વખતનો વાણિયાના એક્ટિંગમા હાસ્યની છાયા ન જોઈએ

સીન ૮ તથા ૯ ટકા થવા જોઇએ

બીજો અંક

(૮) રાજાની હાજરીમા દુષ્ટરાયનુ એક્ટિંગ ઘણુ ખામીવાળુ, ઓવર એક્ટિંગ છે

(૯) પ્રમાદની કેરેક્ટર બગડી ગઈ છે, યોગ્ય આલેખન થયુ નથી રંગલા જેવો દેખાવ થઈ પડે છે નરભેરામનો અભિનય પણ ગાભીર્યથી વિમુખ છે, ફારસ જેવુ થઈ પડ છે પ્રમાદ તથા નરભેરામવાળો સીન ફરીથી ગોઠવવો જોઈએ

(૧૦) પ્રવેશ ત્રીજો ઘણો હલકટ છે સહેજ દેખાવ આપીને અટકવુ જોઈએ. નાહક વિશેષ લબાવાયો છે દુષ્ટરાય તથા મેરુલાનો સવાદ જરૂરનો છે.

(૧૧) પાંચમો પ્રવેશ લાંનામીવાહક છે પણ પ્રમાદનો અંતનો અભિનય સુધારવો જોઇએ

(૧૨) સરસ્વતીચંદ્ર સાતમા પ્રવેશમાં પણ નાનો પડે છે જરા દેખાવે મોટો અને વધારે યોગ્ય ઉંમરનો તથા આકર્ષક કરે એવો એ ટર જોઇએ

અંક ત્રીજો:

(૧૩) પહેલો પ્રવેશ પણ ઘણો લાંબો બિનજરૂરી છે કુસુમ, કુમુદ કરતા મોટી મા લુમ પડે છે

(૧૪) બીજા પ્રવેશની જરૂર નથી પુનરુક્તિ જેવુ થાય છે

(૧૫) અલક તથા દુષ્યયનો સંવાદ જરૂરનો છે

(૧૬) બુદ્ધિધન તથા પ્રમાદના મેળાપ વખતે નરભેરામનું એક્ટિંગ સમયોચિત ગભીર નથી

(૧૭) છઠ્ઠા પ્રવેશમા સુંદરગિરિમાં સરસ્વતીચંદ્ર ન્યૂસપેપર દ્વારા પ્રમાદના મરણસમાચાર જાણવા એ યુક્ત છે

(૧૮) ત્રણ કલાક જેટલો સમય ઓછો થવા સારુ કેટલાક પ્રવેશોમાં કાપકૂપ કરવાની છે અને કેટલાક બે ત્રણ સ૦તર કાઢી નાખવા જેવા છે અને સરસ્વતી ચંદ્ર પાસેથી વીંટી લીધા પછીનું એક્ટિંગ અયુક્ત છે સદરહુ વાણિયાનુ તથા પ્રમાદનું અને કેટલેક અંશે નરભેરામનું એક્ટિંગ ઘણુ સુધારવુ જોઇએ

જનાર્દન વીરભદ્ર પાઠકજી

હરિપુરા,
સુરત,
૨૪ ૩ ૧૯૧૨

રા રા નરહરિભાઇ,

આપની ઇચ્છાનુસાર 'સરસ્વતીચંદ્ર' નો નાટક ગઈ કાલે રાતના જોયો નાટક રાત્રે ૩ ૪૫ કલાકે સમાપ્ત થાય છે

સૂચનાઓ :

૧. પાત્રોની યાદીમા 'ચદ્રકાન્ત'નુ નામ જ નથી તેની ઓળખ આપવી જરૂરની છે

૨ વિદ્યાચતુર તથા ગુણસુદરી—આ બે પાત્રો આખા નાટકમા ક્યાંએ નજરે પડતા નથી કોઈ રીતે તેમને રગભૂમિ ઉપર લાવવાની જરૂર છે, અને તેમાં વિશેષ કરીને 'ગુણિયલ'ને

૩ સૌભાગ્યદેવી પણ માત્ર એક જ વખત જોવામા આવે છે અને તે પણ પ્રેક્ષકવર્ગ ભાગ્યે જ તેમને ઓળખી શકતો હશે—જમાનના હાથમાથી છૂટતા અલક પોતાની માની સોડમા ભરાય છે ત્યારે એને પણ ઓળખી શકાય એવી રીતે રગભૂમિ ઉપર લાવવા જોઈએ

૪ 'પ્રભુના ચરણથી ગગા અવતરી રે' ગાયન ૧૩ આ ગાતાં કુમુદ સારગી અથવા સિતાર સાથે આવવી જોઈએ

૫ ત્રીજા અંકમા આખા મૂળ ચોથા ભાગનો સાર લેવા પ્રયત્ન કર્યો છે પણ તે પ્રયત્ન ઘણે અંશે નિષ્ફળ નિવડચો જણાય છે

૬ ચદ્રકાન્તનુ દર્શન રગભૂમિ ઉપર હાલ થાય છે એના કરતા વિશેષ થવુ જોઈએ

૭ મૂળ પુસ્તકમા સુદરગિરિ ઉપર જેવી રીતે બધાનુ એકત્ર મળવુ થાય છે તેવી જ રીતે આ નાટકના અંતમા પણ થવું જોઈએ, અને જે પ્રમાણે ત્યા સરસ્વતીચદ્ર અને ચદ્રકાન્તના મનનો ખુલાસો થાય છે, અને કુમુદ તથા કુસુમના મન ખાલી કરવાનો સમય મળે છે તે પ્રમાણે અહીં પણ થવુ જોઈએ

આપે સૂચવેલા હેતુ અનુસાર ઘણી સૂચનાઓ છે, અને થોડી કપનીના માલિકોએ પોતાને સારુ વિચારવા જેવી છે વસ્તુરચના યોગ્ય રીતે જાળવીને સમયનું પ્રમાણ ઘટાડવુ એ નાટક કપનીના માલિકોએ જોવાનુ છે

એ જ નવીન સમાચાર લખશો

લિ

ત્રિભોવનદાસ જમનાદાસ શેઠના

જય જય

સુરત,
૩૧-૫ ૧૯૧૨

પ્રિય રમણીયરામભાઈ,

મે જથી મે ના રોજ રાત્રે આર્યનૈતિક નાટક મંડળી તરફથી ભજવાતું 'સરસ્વતીચંદ્ર' નાટક જોયુ નાટકના લેખકે મૂળ નવલકથાના કેટલાક પાત્રોની રજૂઆત કરવામાં ઘણી મોટી ભૂલો કરેલી છે મૂળ પ્રમાદધનના પાત્રને નાટકના લેખકે ઊંધુ આલેખ્યું છે અને અભિનયકારે પણ તે પાત્ર બિલકુલ ખોટી રીતે ભજવ્યુ છે

સ્ટેજ ઉપર રજૂ કરાયેલ નવીનચંદ્ર અને કુમુદસુંદરી મૂળ નવલકથાના પાત્રો સાથે સરખાવતા ઘણા જ નીચી કક્ષાના લાગે છે ઘણી જગ્યાએ જ્યા મૂળ વાર્તામા જે શ્રેષ્ઠ અને સુંદર વાતાવરણ છે તેનો અહીં તદ્દન અભાવ જણાય છે

નવલકથામા વાંચેલા બુદ્ધિધન માટેનું માન નાટકના પડદા ઉપરના બુદ્ધિધનને જોઈને અદીઆઅધ થઈ જાય છે નરભેરામના પાત્ર બાબતમાં પણ આવું જ છે મૂળ વાર્તામાં ન જણાવેલા એવાં ખરાબ કાર્યો દૃશ્યો અને શકરાયને માટે સ્ટેજ ઉપર રજૂ કરવામા આવ્યા છે

મૂળ વાર્તામા વાંચવામા આવતા જમાલનાં ખરાબ કૃત્યો નાટકના પડદા ઉપર વધુ બિભત્સ અને ખરાબ અસર ઉપજાવે છે

એકદરે જોતાં આ નાટક કંપનીએ નવલકથાના લેખકને અનેક રીતે અન્યાય કર્યો છે

લિ
કૃષ્ણરાવ બી. દિવેટિયા

• • •

જે પ્રેક્ષકોને નાટક જોઈ અભિપ્રાય આપવા જણાવ્યું હતું તે બધાનો સામાન્ય અભિપ્રાય એવો હતો કે એકદરે નાટકે પુસ્તક અને લેખકને અપરંપાર અન્યાય કર્યો છે

આ બધા પ્રેક્ષકો ઉપરાંત પ્રોફેસર ગજ્જરે જાતે પણ આ નાટક જોયેલુ તારીખ ૨૧ મી માર્ચ, ૧૯૧૨ ના દિવસે શ્રીયુત ગાંધીએ તૈયાર કરેલા લખાણ ઉપર બંને પક્ષોએ સહી કર્યા પછી બંને પક્ષ તરફથી નાટક જોવાનું આમ ત્રણ મળ્યું.

આ સબંધી તેમણે લખ્યુ છે

"દવાઓ ખાઈને મારી જાતને મે નાટક જોવા માટે તૈયારી કરી અને બાજા દિવસે સવારના ચાર વાગ્યા સુધી અથથી ઇતિ સુધી નાટક જોયુ

મે કપનીના મેનેજરની કેટલીક ખામીઓ જાણી હતી, અને તેઓ ખામીઓ દૂર કરવાનો પ્રયાસ કરી રહ્યા હતા તેઓને મે જણાવ્યુ કે તેમણે 'સરસ્વતીચંદ્ર'ના બીજા, ત્રીજા અને ચોથા ભાગના ઘણા જ ઓછા દ્રશ્યો જે વાર્તા પૂરી કરવા માટે જરૂરી હતા તે જ લીધા હતા તેમણે મારી વાત કબૂલ રાખી, પરતુ સાથે સાથે બતાવ્યુ કે એક જ ખેલમા બધી વસ્તુઓ બતાવવી શક્ય નથી તેઓએ વધુમા જણાવ્યુ કે વાર્તાના વધાર ભાગનો ઉપયોગ કરી નાટકને વધુ સારુ કરવાનો તેમનો વિચાર હતો

બીજા દિવસે મધ્યાહ્‌ને બને પક્ષવાળા મારા નિવાસસ્થાને ભેગા થયા અને હસ્તપત વાચી ગયા લેખકના પુત્ર શ્રી રમણીયરામે અને લેખકના ભાઈ શ્રી નરહરરામે નાટકમા સુધારા અગેના સૂચના રજૂ કર્યા અને આ સૂચના નાટક કપનીના મેનેજર ઉતારી લીધા અને તે પ્રમાણે જેમ બને તેમ જલદીથી નાટકમા ફેરફાર કરવાનુ વચન આપ્યુ લેખકના પુત્ર અને ભાઈએ મેનેજરાને નવલકથામા આવતા ગીતો, સવાદો અને બીજી વાનગીઓનો વધુ ઉપયોગ કરવા જણાવ્યું આ સૂચન મેનેજરાને ઘણુ જ ગમ્યુ

ત્રીજા દિવસે સવાર બંને પક્ષોના આમત્રણથી મે સવારના નાટકનુ રિહર્સલ ગોવર્ધનરામ ત્રિપાઠીના પ્રશસક અને મિત્ર ગણપતરામ અનુપરામ સાથે જોયુ મે મારા મિત્ર શ્રી એલ એચ વ્યાસને પણ નાટક જોવા માગે સાથે લીધેલા, શ્રી વ્યાસે ઘણા વર્ષો પહેલા 'કરણઘેલો' નાટક રજૂ કર્યું હતુ અને તે નાટક વડોદરાના મહારાજા ગાયકવાડે વખાણ્યુ હતુ આ વખતે શ્રી નરહર રામે શ્રીયુત વીરભદ્ર પાઠકજીએ જણાવેલા કેટલાક સૂચનો મને લખીને

આપ્યાં આ સૂચનો મે કપનીના મેનેજરોને આપ્યાં અને જણાવ્યુ કે આમાથી જે સૂચનો વગર તકલીફે અમલમાં મૂકી શકાય એવાં હોય તેમનો અમલ કરવો

બને પક્ષોએ ત્યાં જ કબૂલ કર્યું કે લેખકની વિદ્વત્તાપૂર્ણ વાતોનો નાટકમાં સમાવેશ કરી લોકો સમક્ષ રજૂ કરવી લેખકના પુત્ર અને વારસે ઘેરથી નવલકથા લાવી 'દીધા છોડી પિતા માતા' એ ગાયનનું રિહર્સલ કરાવ્યુ ત્યારપછી મે કપનીના વહીવટદારોને જણાવ્યુ કે નવલકથાને સપૂર્ણ ન્યાય આપવા માટે અને લોકો સમક્ષ લેખકના કિંમતી આદર્શો અને સત્યો રજૂ કરવા માટે નાટકના મુખ્ય પ્લૉટને જેમ છે તેમ રાખી તેના ગૌણ અને ઉપકથાઓમા જરૂરી ફેરફારો કરવા પડશે દાખલા તરીકે 'ગુણસુદરીનું કુટુબજાળ', 'સુંદરગિરિના મઠો', 'સાગત સ્વપ્ન' અને 'હૃદયવાસનાના ગાન' જેવાં ઉપકથાઓને કેટલાક ખેલના વિશિષ્ટ ભાગ તરીકે લેવા

આ વાતને અહીંયાં અટકાવવી પડી, કારણ કે કેશવલાલ હર્ષદરાય ધ્રુવે પોતાની નોકરીને કારણે લવાદ તરીકે કામ કરવાની અશક્તિ દર્શાવી હતી. ત્યારપછી મને આપવામા આવેલી સત્તાની રૂએ શ્રીયુત આનદશકર બાપુભાઈ ધ્રુવની લવાદ તરીકે નિમણૂક કરી, જે બને પક્ષોએ માન્ય રાખી લવાદોની પહેલી સભા તારીખ ૪થી મે, ૧૯૧૨ના દિવસે મળી હતી નાટક કેવી રીતે રજૂ થયુ છે તેને માટેના અભિપ્રાયો કેટલીક વ્યક્તિઓ પાસેથી લેખિત મગાવવાનું નક્કી કરવામા આવ્યુ હતુ

લવાદોની બીજી સભા ૧૮ અને ૧૯મી મે, ૧૯૧૨ના રોજ રાખવામાં આવી હતી ત્રીજી સભા ૯ઠ્ઠી જૂન, ૧૯૧૨ના રોજ રાખવામા આવી હતી બને પક્ષના વકીલોને સાભળ્યા પછી લવાદોએ તેમનો ચુકાદો આપે તે પહેલા બને પક્ષ વચ્ચે સમાધાન થયેલુ તે ધ્યાનમા રાખીને જ ચુકાદો આપ્યો. ચુકાદાનો સારાશ નીચે પ્રમાણે છે

(૧) સરસ્વતીચંદ્ર ઉપરથી નાટક તૈયાર કરાવી ભજવવાની 'આર્યનીતિ-દર્શક નાટક કંપની'ને સંપૂર્ણ છૂટ આપવામા આવે છે, પરતુ આ નાટકોનુ યોગ્ય સાહિત્ય સમિતિ પાસે પસાર કરાવવુ પડશે

(૨) પુસ્તક ઉપરથી નાટકો રચી ભજવવાનો હક્ક બીજી કોઈ નાટક કંપનીને ફરિયાદી કે તેના વારસો આપી શકશે નહિ.

(૩) અત્યારે જે નાટક ભજવાય છે તે પાછું ખેંચી લઈ યોગ્ય અને કાબેલ પાત્રો સાથે કંપનીએ ફરી નાટક રજૂ કરવું અને ફરિયાદીને રિહર્સલ વખતે હાજર રહેવા દઈ તેણે ઉઠાવેલા વાંધાઓ પૂરતું ધ્યાન આપવું અને ફરિયાદીની ઇચ્છા હોય તો નાટકનું દિગ્દર્શન તેને કરવા દેવું.

(૪) નાટકની જાહેરખબરમાં નવલકથાના લેખકનુ નામ હંમેશાં આપવુ.

(૫) વધુમાં વધુ ચાર પાન ફરિયાદીને કોઈ પણ જાતની ફી લીધા વગર આપવા.

(૬) જો નાટક કંપનીના માલિકો ઉપલી શરતોનુ બરાબર પાલન ન કરે અથવા દેવાળું કાઢે તો ફરિયાદી તેમને ચાર અઠવાડિયાની નોટિસ આપી નાટક ભજવવાની છૂટ પાછી ખેંચી શકે છે."

પ્રોફેસર ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરને અનેક સાહિત્યરસિક મિત્રો હતા વિજ્ઞાન, ઉદ્યોગ, સાહિત્ય, જેવા અનેક વિષયોમા તેમને ખૂબ જ રસ હતો તેમનુ મિત્રમંડળ વિશાળ હતુ એમના જીવનના વિવિધ પાસાં તેમ જ તે સમયના સામાન્ય જીવન અને સાહિત્ય ઉપર પ્રકાશ નાખી શકે એવા થોડાક પત્રો નીચે આપવામાં આવ્યા છે

મલબાર હિલ,
મુંબઈ,
૭મી ફેબ્રુઆરી, ૧૯૦૧

વહાલા પ્રોફેસર ગજ્જર,

હુ આ સાથે જુદા જુદા કવરમા ચોપડીઓ મોકલુ છુ, તે સ્વીકારશો તમે મોકલેલી યોજના મળી છે તે બદલ આભાર માનવાની આ તક લઉં છુ તમારી યુનિવર્સિટિની શિક્ષણપદ્ધતિ અંગેની યોજના મારી યોજનાથી તદ્દન જુદી છે, છતા તેમાથી કેટલીક કિમતી સૂચનાઓ મળશે એમ લાગે છે

આપનો વિશ્વાસુ,
વિલિયમ રામ્સે
(વિખ્યાત રસાયણશાસ્ત્રી)

મુબઈ,
૯મી ફેબ્રુઆરી, ૧૯૦૧

વહાલા પ્રો ગજ્જર,

ગઈ કાલે તમોએ મને મુંબઈમાના તમારા રાસાયણિક કાર્યક્ષેત્ર અંગે અભિપ્રાય આપવાનો કીધો હતો ભારતમા ઔદ્યોગિક પૃથક્કરણ તેમ જ વિદ્યાર્થીઓને

આ વિષયની તાલીમ આપતી તમારી એક માત્ર પ્રયોગશાળા છે ઇંગ્લેંડમા આ પ્રકારની અનેક પ્રયોગશાળા છે કાર્યની ચોક્કસાઈ અને સત્યપ્રિયતા વિષે તમારી પ્રયોગશાળાઓ સારી આબરુ પ્રાપ્ત કરી છે એટલે તમારી સસ્થા વ્યવહારમા પણ આર્થિક નફળતા મેળવશે એમ મારુ માનવુ છે

ઇંગ્લંડમા ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ કેમેસ્ટ્રી જે ધધાદારી રસાયણશાસ્ત્રીઓની સસ્થા છે, તેણે યુનિવર્સિટી અને કૉલેજોમા શિક્ષણનુ ધોરણ ઊંચું લાવવામા બહુ મોટો ફાળો આપ્યો છે કૉલેજ અને યુનિવર્સિટીમા તાલીમ પામેલા વિદ્યાર્થીઓ તમારી સસ્થા જેવી માન્ય સસ્થાઓમા બેત્રણ વર્ષ તાલીમ લે એ ઇચ્છનીય છે હુ આશા રાખું છુ કે મુંબઈ ઇલાકામા કૉલેજો સાથે સહકાર સાધી વિદ્યાર્થીઓને ધધાદારી તાલીમ આપવાનુ કાર્ય તમે શરૂ કરશો

આપના કાર્યમા હુ સફળતા ઇચ્છુ છુ

આપનો વિશ્વાસુ,
વિલિયમ રામસે

ઇન્ડિયન યુનિવર્સિટીઝ કમિશન

વહાલા સાહેબ,

આપ ૫મી માર્ચ, ૧૯૦૨, બુધવારના દિવસે સવારે ૧૧ વાગે યુનિવર્સિટી હૉલ ઉપર આપનુ મતવ્ય દર્શાવવા આવશો તો કમિશનના પ્રમુખ અને સભ્યો આપના આભારી થશે

જે ખાસ મુદ્દાઓ પરત્વ આપનુ મંતવ્ય જાણવાનુ છે તે આપને પહેલા મોકલાવેલ છે

આપનો વિશ્વાસુ,
એન જી. ચંદાવરકર

જાન્યુઆરી, ૧૯૧૦

વહાલા સાહેબ,

અહીં આવવા માટે મુંબઈ છોડયું તે પહેલા આપને ન મળી શક્યો તે માટે હું દિલગીર છું નાતાલ દરમિયાન તમે કઈ જગ્યાએ હતા તેની મને ખબર ન હતી હું માનું છું કે આ પત્ર મળશે ત્યારે આપ મુંબઈમાં જ હશો

સામાન્ય રીતે બને છે તેમ વતનમા આવ્યા પછી હું એટલો બધો આળસુ બન્યો છું કે જે વસ્તુઓ પૂરી કરવાનો નિર્ણય કર્યો હતો તે અહીં આવ્યા પછી આળસને લીધે દૂર અને દૂર ઠેલતો જાઉં છું

મારો ભાવિ કાર્યક્રમ લગભગ નિશ્ચિત છે સ્પષ્ટ માર્ગ હજુ નક્કી કરવાનો છે અત્યાર સુધી તમે કરતા આવ્યા છો તે પ્રમાણે બધી બાબતો તમારે જ નક્કી કરી આપવાની છે

મને તૈયાર કરીને સ્વેચ્છાપૂર્વક આપ હવે અમુક સ્વીકારેલા કાર્યમાથી નિવૃત્ત થયા છો હવે તો એટલું જ જોવાનું કે હું કેટલા પ્રમાણમાં મારી આપના તરફની ફરજ અ I કરવાને શક્તિમાન થાઉં છું

આપનો આજ્ઞાંકિત,
અનંત કેટિભાસ્કર

ધી નારણજી મિલ્સ કંપની લિ,
હોર્નબી રોડ, ફોર્ટ,
મુંબઈ,
૨૮મી ઑગસ્ટ, ૧૯૦૩

નં. ૫૨૪

ટી કે ગજ્જર,
મુંબઈ

વહાલા સાહેબ,

અમને જણાવતા આનદ થાય છે કે સોમવાર તા ૨૪ ૮ ૧૯૦૩ના રોજ ઉપર જણાવેલ કંપનીના ડીરેક્ટરોની અસામાન્ય મિટીંગમા સર્વાનુમતે

એમ નક્કી થયુ છે કે આપશ્રીની કપનીના 'લિક્વીડેટર' (Liquidator)ની નિમણૂક કરવી આપનુ મહેનતાણ રૂા ૫૦૦ રાખવામા આવ્યુ છે આપની જાણ માટે ઠરાવની નકલ આ સાથે સામેલ કરેલ છે

આપનો વિશ્વાસુ,
જે. કે. પારુલકર
(સેક્રેટરી)

નાગરી પ્રચારિણી સભા,
બનારસ સિટી
૨૩ ૧૦ ૧૯૦૩

મહેરબાન સાહેબ,

આ સાથે હુ, ગયા સપ્ટેમ્બર માસની 'વિજ્ઞાન હિંદીકોશ સુધારણા સમિતિ'ની મિટીંગનો અહેવાલ મોકલુ છુ સાથે સાથે જણાવવાનુ કે ભૌતિક અને રાસાયણિક શબ્દો સુધારવાનુ કામ તમારા માટે રાખવામા આવ્યુ છે તમે ડિસેમ્બર માસમા બનારસ આવી આ કાર્યમા મદદ કરશો એમ આશા રાખીએ છીએ કમિટીનુ માનવુ છે કે નાતાલના અઠવાડિયામા આપને બનારસ આવવાનુ સુગમ પડશે આપ અમારુ આમત્રણ ચોક્કસ સ્વીકારશો

કહેવાની જરૂર નથી કે ભૌતિક અને રાસાયણિક શબ્દો યોજવા ઘણા જ મુશ્કેલ છે અને આ બાબતમા તમારા જેવા વિદ્વાનની સલાહની ખાસ જરૂર છે

આપનો વિશ્વાસુ,
શ્યામ સુદરદાસ
(માનાર્હ સેક્રટરી)

નડિયાદ,
તા ૩૦ ૧ ૧૯૦૪

પ્રિય મિત્ર ગજ્જર,

મારા તરફથી શ્રી છોટુભાઈને તેમની 'વૈયાસિક ન્યાયાચાર્યમાળા' તમારી મારફતે મોકલવા માટે આભાર દર્શાવશો આ ભેટ આવકારદાયક છે

હું છેલ્લા ત્રણેક અઠવાડિયાથી અસ્વસ્થ છું. તમારા કુટુંબીજનોને મારી શુભેચ્છાઓ પાઠવજો. તમે કુશળ હશો, એવી આશા રાખું છું

આપનો સ્નેહાધીન,
ગોવર્ધનરામ ત્રિપાઠી

રેસ કોર્સ,
વડોદરા,
૧૮ સપ્ટેમ્બર, ૧૯૦૮

સાહેબ,

સરકાર તરફથી આપને સેનેટના સભ્ય તરીકે નિયુક્ત કરવામાં આવ્યા છે તે બદલ અભિનંદન પાઠવું છું. આપનું નામ સેનેટ ઉપર આવે છે એ બે રીતે આનંદજનક છે, કારણ કે આપના વિના કોઈ પણ ગુજરાતી સભ્ય નિયુક્ત થયા નથી. ભવિષ્યમાં આપને વધુ યશ પ્રાપ્ત થાય એવી અભિલાષા રાખું છું.

આપનો આજ્ઞાંકિત,
નારણભાઈ દાદાભાઈ નાણાવટી

૭, ઇલજીન રોડ,
અમદાવાદ,
૨૫ ૨ ૧૯૦૫

મહેરબાન સાહેબ,

અમારા 'હિન્દુસ્તાન રિવ્યુ'ના અંક માટે આપનો લેખ મોકલવા માટે તમને ખાસ વિનંતી છે. અમારા માસિકમાં ઘણા વિખ્યાત લેખકો પોતાના લેખો આપે છે, અમે આ યાદીમાં તમારું નામ ઉમેરવાની ઇચ્છા રાખીએ છીએ. તો આ બાબતમાં વધારામાં તમે અમને લખશો. નવા બહાર પડેલા 'હિંદમાં ૧૮૯૮-૧૯૦૩ સુધીમાં થયેલું ખનિજઉત્પાદન' પ્રકાશન અને તમારા લેખ મોકલવાની સાથે સાથે મુંબઈમાં ભરાયેલા પ્રદર્શન બંનેનો લેખ મોકલવાથી ઉપકૃત કરશો. જો બંને લેખ ના લખી શકાય તો એક લેખ તો જરૂર મોકલશો ૯૮

અમે લેખ માટેનું માનદ વેતન રૂા ૨૫ આપી શકીએ છીએ, નહિ કે આ વેતન પૂરતું છે પરન્તુ રિવ્યુને આનાથી વધુ આપવુ પરવડે તેમ નથી

મારી ઉપરની વિનતિ માન્ય રાખશો એવી આશા રાખુ છુ

આપનો વિશ્વાસુ,
સી. જે. ચિંતામણી

૧૧ ૩ ૧૯૦૫

મ્હારા વહાલા ગજ્જર સાહેબ

તા ૮ મીના પત્ર બદલ આપનો ઘણો આભારી છુ હુ જાણુ છુ કે તમે પત્ર લખવામા સહેજ આળસુ છો પરન્તુ સાથે સાથે એ પણ જાણુ છુ કે જ્યારે તમારી મદદની જરૂર હાય છે ત્યારે તમે આળસને તુરત જ બાજુએ મૂકી દો છો જે દિવસે ભીમાભાઈએ તપાસ કરી તે જ દિવસે તમારા પત્ર આવી પહોચ્યો

મને જાણીને અફસોસ થાય છે કે તમારી કૌટુમ્બિક મૂઝવણોનો હજુ અત નથી આવ્યો

તમારા માયાળુ પત્નીને મારા વદન

સદાકાળ આપનો,
મણિશંકર (કાન્ત)

અમદાવાદ
૨૮ ૯ ૧૯૦૫

પ્રિય મિ ગજ્જર,

આપે મને મોકલેલી, 'આધુનિક યુનિવર્સિટીની સપૂર્ણ યોજના' બદલ આભારી છુ હુ આશા રાખુ છુ કે તમે મઝામા હશો અને તમારા કાર્યોને ફતેહ મળતી રહેશે

આપનો વિશ્વાસુ,
અંબાલાલ એમ દેસાઈ

કલકત્તા,
૨૩મી ડિસેમ્બર, ૧૯૦૫

મારા વહાલા સાહેબ,

મને તમારો તા ૧૯મીનો પત્ર અને 'સપૂર્ણ યુનિવર્સિટી યોજના' તેમ જ 'યુનિવર્સિટીમા સશોધન' અગેની પત્રિકા મળી છે મે તમારા બંને કાગળો ડૉ નિલરતન સરકાર, એમ ડી ને આપ્યા છે કલકત્તામા તાજેતરમા ભરાયેલી સભામા હગામી કમિટીના શ્રીયુત સરકાર મત્રી છે

આ કમિટીએ તમારો પત્ર મને મળ્યો તે પહેલા સામાન્ય કેળવણીની યોજના પૂરી કરી હતી, પરતુ હજુ ટૅકિનકલ કેળવણી અગેની યોજના પૂરી થઈ નથી તેથી તમારા પત્રોમા રજૂ થયેલ વિચારો અમને યોજના ઘડવામાં અમૂલ્ય થઈ પડશે

આપની મદદ માટે આભારી છુ

આપનો વિશ્વાસુ,
ગુરુદાસ બૅનરજી

સિવિલ સ્ટેશન,
રાજકોટ,
૩૦-૧૨ ૧૯૦૫

પ્રિય મિત્ર ગજ્જર,

તમારા ૨૮મીના પત્રથી તમારી સુધરતી જતી તબિયતના શુભ સમાચાર પ્રાપ્ત થયા છે

'સરસ્વતીચદ્ર' ઉપરાત હુ બીજી એક ચોપડી માટેના કાર્યમા રોકાયેલો છુ, નવમા અને દસમા ધોરણના વિદ્યાર્થીઓ માટે ગુજરાતનો ઇતિહાસ લખી રહ્યો છુ મેસર્સ મેકમિલને, પબ્લિશર્સ તરીકે ખર્ચમા તેમ જ સાહસમાં મારી સાથે અડધો અડધ હિસ્સો રાખ્યો છે સારા ચિત્રોથી પુસ્તકને આકર્ષક બનાવવાની આશા રાખું છુ જાન્યુઆરીના આખર સુધીમા કૉન્ટ્રાક્ટ ઉપર સહી કરીશું

જો શ્રીયુત કેશવલાલ ધ્રુવ મને આ પુસ્તક અંગે સલાહસૂચનો આપશે તો હું તેમનો ઋણી થઈશ.

આપ આ પત્રનો જવાબ આપવાની તકલીફ ના લેશો.

આપનો વિશ્વાસુ,
બ. ક. ઠાકોર

કલકત્તા
૩૦ મી ડિસેમ્બર, ૧૯૦૫

મ્હારા વહાલા સાહેબ,

તમારો ૨૭મીનો પત્ર મળ્યો છે. મને વાંચીને ઘણુ દુ:ખ થાય છે કે છેલ્લા કેટલાક વખતથી તમારી તબિયત સારી રહેતી નથી. મને આશા છે કે તમે ટૂંક સમયમાં સાજા થઈ જશો અને ફરીથી વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રમાં તમારું કાર્ય શરૂ કરશો.

હું તમારા પત્રની વિગતો અમારી બાજુના જાણીતા રસાયણશાસ્ત્રી પ્રો. રાય ચૂનીલાલ બોઝ બહાદુર, રસાયણના અધ્યાપકને જણાવીશ અને જે ગ્રેજ્યુએટ વિદ્યાર્થીઓ ઔદ્યોગિક રસાયણ શાસ્ત્રની તાલીમ લેવા માંગતા હશે તેમને જ્યાંસુધી આ વિષય અમારે ત્યાં શીખવવાની સગવડ ના થઈ શકે ત્યાંસુધી તમારી પ્રયોગશાળામાં જોડવાની ભલામણ કરીશ.

આપનો વિશ્વાસુ,
ગુરુદાસ બેનરજી

સર મંગળદાસ ગાર્ડન્સ, ખેતવાડી,
મુંબઈ,
તા: ૬ માર્ચ, '૦૬.

તીર્થરૂપ વડીલ શ્રી ગજ્જર સાહેબ,

મ્હારા સ્વર્ગવાસી પિતાશ્રીએ 'ચન્દ્ર' માસિક સ્થાપ્યું હતું તે આપની જાણ બહાર નહિ હોય એમના પછી સ્વ. જટિલે તે ટકાવી રાખ્યું. હાલમાં ત્રણ વર્ષથી 'સાહિત્ય' નામથી તે મ્હારા હાથમાં છે.

આ વર્ષથી ગુજરાતી આલમની સગીન સેવા બજાવવાની ઉમેદથી ત્હેનું કદ વધારી ત્હેને ઘણા સારા પાયા પર લાવવાનો નિશ્ચય છે. ગુજરાતના લગભગ બધા જાણીતા સાક્ષરોએ લખવાનું કબૂલ્યુ છે અને ઘણાએ લેખો મોકલી પણ આપ્યા છે, તેમ આપ પણ મ્હારા આ નમ્ર પ્રયત્નમાં સહાય કરશો તો ઉપકૃત થઈશ

આપ જેવા વિજ્ઞાનના પંડિતના વિચારો ગુજરાત ઘણા માન સાથે વાંચશે અને તોલશે અને પોતાને ધન્ય માનશે

કોઈ વૈજ્ઞાનિક શોધખોળ ઉપર લખશો તો વાચનાર ઘણા ગૌરવથી વાચશે કેમ કે તે પ્રો ગજ્જર સાહેબ લખશે.

જવાબની રાહ જોઉં છુ

લિ આજ્ઞાધીન,
સુત નરસિંહરાવ હરિલાલ હર્ષદરાય

ભાવનગર,
૧૪-૬-૯૬

મુરબ્બી ત્રિભુવનભાઈ,

કુશળ હશો મહાબળેશ્વરથી પાછા પધાર્યા હશો

મેક્સમૂલરના ઋગ્વેદની પ્રથમ આવૃત્તિમા છેલ્લા બે વૉલ્યુમો—જેમાં વૈદિક શબ્દોની અનુક્રમણિકા છે તે ત્યાંની કોઇક લાયબ્રેરીમાથી મળી શકે તો મોકલાવવા કૃપા કરશો.

ઋગ્વેદ વાચતાં જે સંતોષ અને હર્ષ થાય છે તે કોઇ પણ સસ્કૃત પુસ્તકથી મને કદાપિ થયેલો નથી આવતા વર્ષની શરૂઆતથી ગુજરાતી ભાષામાં થોડાએક બન્ધુઓના પ્રયત્નથી તે ઋગ્વેદ પ્રસિદ્ધ થવા લાગશે ડિસેમ્બરમા પહેલી હસ્તપ્રત તમારી પાસે રજૂ કરી શકીશ

વિ. કૃષ્ણલાલને સલામ સૌ કાશીબહેનને પ્રણામ સર્વ કુશળ હશો.

લિ. સેવક,
મણિશંકર (કાન્ત)ના પ્રણામ

રાજકોટ,
૨૮ મી જૂન, ૧૯૦૬

માય ડિયર ગજ્જર,

એક બિઝનેસ લખુ છુ ગુજરાતીના પરીક્ષક મેટ્રિક્યુલેશનમા થવાય ખરુ? ચીમનલાલભાઇ વિચાર કરે ખરા? વિચાર કરી ઉત્તર લખશો તો અરજી મોકલાવીશ

હજી અમારી મહેફિલ છે અને થોડાક વખત ચાલશે

બાકી કુશળતા.

ત્હમારા,
ન્હાનાલાલ

ગુજરાત વર્નાક્યુલર સોસાયટીની ઓફિસ,
અમદાવાદ,
તા ૧૯ જુલાઈ, ૧૯૦૬

મહેરબાન રા રા ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જર,
મુબઈ

માનવતા સાહેબ,

વિ વિનતિ—વડોદરા કલાભવન હસ્તકની 'શ્રી સયાજી જ્ઞાનમજૂષા' માટે આપે રસાયણવિદ્યાના પારિભાષિક શબ્દોની સજ્ઞાઓનુ એક પુસ્તક તૈયાર કરેનુ છે સોસાયટીને તેના જેટલા ફરમા છપાયા હોય તેટલાની જરૂર હોવાથી મે વડાદરા કલાભવનના પ્રિન્સિપાલ સાહેબને લખતા તેઓ સાહેબ આપને લખવાનું અને તે આપના પાસે હોવાનુ જણાવે છે, તેથી આપને વિનંતિ કરવાની કે, રસાયણવિદ્યાના પારિભાષિક શબ્દો માટે સજ્ઞાની જે

યોજના આપે—તૈયાર કરી છે, તેના જેટલા ફરમા છપાયા હોય તેટલાની એકેક નકલ મોકલવાનઃ મહેરબાની કરશોજી એ જ વિનંતિ

તસ્દ઼ઃ માટે ક્ષમા થવા પ્રાર્થના છે

આ નમ્ર સેવક,
જીવણલાલ અ' મહેતા
આનિ સેક્રેટરી

સેન્ટ્રલ હિન્દુ કૉલેજ,
બનારસ,
૧૭ ૧૦ ૧૯૦૬

પ્રિય પ્રોફેસર ગજ્જર,

અમારી કૉલેજમા એક રસાયણશાસ્ત્રના પ્રોફેસરની જરૂર છે અને તે અગે છાપામા જાહેરખબર આપતા પહેલા તમને વિનતિ કરુ છું કે આપ કોઈ યોગ્ય માણસની ભલામણ કરી શકો તો સારુ હાલમા તેને માસિક રૂ ૧૫૦ નો પગાર આપીશુ નાતાલનઃ રજાઓ પછી તેમને રસાયણશાસ્ત્રના પ્રાધ્યાપકની જગ્યાએ મુકશુ

તકલીફ માફ કરશો

આપનો વિશ્વાસુ,
આર્થર રિચાર્ડસન

ચકલાશી,
તા ૧૭-૧૧ ૧૯૦૬

રા મુરબ્બી ગજ્જર સાહેબ,
મુ મુબઈ

વિ વિ લખવાનુ કે હુ મુ ગોવર્ધનભાઇની પ્રકૃતિ જોવા માટ પરમ દિવસે સાંજે નડિયાદ ગયો હતો તે ગઇ કાલે સાંજે પાછો આવ્યો છુ તેમની પ્રકૃતિ

આજ કેટલોક વખત થયાં નરમ ચાલ્યા કરે છે તેમા હાલમા હરસ, ચૂક તથા ઉધરસનો ઉપદ્રવ વિશેષ છે તેથી શરીર વધારે નબળું થયુ છે દાક્તરની દવા તેમ જ હોમિયોપથીની દવા ખાઈને પણ હવે થાક્યા છે હાલમા રા રા માનસાહેબભાઈની દવા ચાલે છે ઉધરસ આવે છે ત્યારે શરીરના તમામ અવયવો નબળાઈને લીધે વધારે નબળા થાય છે ઉધરસ માટે ઈથાઈલ આયોડાઈડ આપ જ્યારે પ્રથમ નડિયાદ પધાર્યા હતા તે વખતે આપી ગયા હતા તેનો ઉપયોગ એમણે એક બે વખત કરેલો તેથી આરામ થયો હતો હાલમા તે થઈ રહ્યુ છે, તેને માટે રણજિતરામભાઈ નડિયાદ આવ્યા હતા ત્યારે મોકલવાનું કહ્યુ હતુ પણ તે વિસ્મૃત થયુ હોય એમ જણાય છે મુ નરહરરામને કાગળ લખ્યો હતો તે ઉપરથી પરમ દિવસે બપોરે લેબોરેટરીમા તેમણે તે લેવા માણસ મોકલેલુ પણ લેબોરેટરી બધ હતી તેથી તે મોકલી શક્યા નથી એવા ગઈ કાલે તેમનો પત્ર હતો તેથી મુ ગોવર્ધનભાઈ ચિંતા કરતા હતા કે લબોરેટરી શાથી બધ હતી

આપશ્રી આ તરફ ક્યારે પધારવાની ઇચ્છા રાખો છો તે જણાવશો મુ ગોવર્ધનભાઈ તો કહે છે કે અગસ્ત્ય મુનિના વાયદા જેવુ આપનું આવવાનુ છે

લિ

રમણિકશંકરના સા. દં પ્રણામ

લલિતાલય,
ગોંડલ,
૮મી જાન્યુઆરી, ૧૯૦૭

મારા વ્હાલા ગજ્જર સાહેબ,

આખરે અત આવ્યો જેને આપણે ગોવર્ધનરામ માધવરામ ત્રિપાઠી કહેતા હતા તેનો આત્મા હવ પાંજરામાથી બીજા કાર્યક્રમ માટે મુક્ત થયો છે આપણા શાશ્વત ભલા માટે મૃત્યુ એ કલ્યાણકારી ફેરફાર છે, જન્મ એથી વધુ કલ્યાણકારી ફેરફાર છે, પણ જીવન સૌથી વધુ કલ્યાણકારી વસ્તુ છે ચદ્રસેન, વિવેકાનદ, રાનડે અને ગોવર્ધનરામના જીવન, આત્મભોગની જ્યોત જીવત રાખે છે,

કલ્યાણગ્રામનો આદર્શ તમારી ટેનો મિત્ર પ્રયોગશાળામાં સિદ્ધ થયો લાગે છે અને માનવજીવનના સુખ માટે માર્ગ સૂચવે છે

લલિત

૧૯૦૭

વહાલા ગજ્જર સાહેબ,

'ગુરુ' ગોવર્ધનરામ ત્રિપાઠી વિના હું મૂંઝી બની ગયો છું છતાં મને પૂરી ખાત્રી છે કે મારી સોંપણી એક યોગ્ય વ્યક્તિને ગજ્જર સાહેબની કરી છે મારે સરસ જીવવું છે અને ખૂબ ભલું કરવું છે

મને ગોવર્ધનભાઈએ જાતે કહ્યું હતું કે એમના જીવનચરિત્ર વિષેની થોડી માહિતી તૈયાર છે કદાચ નડિયાદમાં તેની તપાસ કરવી પડશે ગોવર્ધનરામનું જીવનચરિત્ર અંગ્રેજીમાં તૈયાર કરાવીશું ગુજરાતીમાં તૈયાર કરાવીશું કે બન્નેમાં?

'ગોવર્ધનરામ—એમનું જીવન અને કાર્ય' માટે હું ભાષણ તૈયાર કરું છું તે આ વખતે મુંબઈ તેમ જ ગુજરાતમાં આપીશ.

લલિત

વસન્ત ઑફિસ,
અમદાવાદ,
તા. ૮ ૧ '૦૭

મહેરબાન સાહેબ,

ગુર્જર સાક્ષરવર્ય રા. રા. ગોવર્ધનરામના વિલય થવાથી ગુજરાતને મોટી ખોટ પડી છે તે થકી સામાન્ય વાચકજનમાં શોક પ્રસર્યો છે એટલું જ નહિ પણ વિદ્વાનજનોમાં પણ એમને માનની લાગણી દર્શાવવાની ઉત્કટ ઇચ્છા થઈ આવેલી જોવામાં આવે છે અને તે ઉપરથી ગુજરાતના વિવિધ વિદ્વાનોની

કલમથી લખાએલો સ્વ. ગોવર્ધનરામ સબંધી એક લેખસંગ્રહ 'વસન્ત' પત્ર તરફથી બહાર પાડવો એમ કેટલાક મિત્રોની સૂચના થઈ છે.

તદનુસાર, આપને વિનંતિ કરવાની કે એક લેખ—ગમે તેટલો ન્હાનો અગર મ્હોટો, મર્હૂમશ્રીના જીવનના ગમે તે અંગને લગતો, અને તે કવન, વિવરણ—વિવેચન—પરીક્ષણ ગમે તે રૂપનો આવતા ફેબ્રુઆરી માસ આખર સુધીમાં મને લખી મોકલશો તો હુ આપનો આભારી થઈશ.

આપ મને ઉપકૃત કરી શકશો કે કેમ એ કૃપા કરી જણાવશો

લિ સેવક,
આનંદશંકર બાપુભાઈ ધ્રુવ,
તંત્રી 'વસન્ત'

पूरोत्पीडे तडागस्य परिवाहः प्रतिक्रिया ।

નડિયાદ,
તા ૯ ૧ ૧૯૦૭

પરમ સ્નેહશીલ ભાઈ ત્રિભુવનદાસ,

શોકના ભાર નીચે કચરાતા હૃદયને આશ્વાસન આપવાનો પ્રયત્ન પણ કરવો, તે શોકની—મિત્રસ્નેહની—પવિત્રતાની વિડબના છે આર્દ્ર હૃદય સ્વત પારદર્શક જ હોય છે, તે હૃદયની વ્યથા શબ્દથી કહી બતાવી શોક સંવિભાગ કરવાની પણ અપેક્ષા રહેતી નથી એક વ્યકિતના પરલોકવાસથી આખું નડિયાદ નિર્જન અરણ્ય જેવુ બન્યુ છે

મારું પોતાનું શરીર પદર દિવસથી અસ્વસ્થ છે એને જ લીધે હું અમદાવાદથી દોડી આવી શક્યો ન હતો અશકિતના કારણથી ને માનસિક તથા શારીરિક અસ્વસ્થાને લીધે હુ પત્ર આટલેથી જ બંધ કરું છું

લિ સ્નેહાધીન,
કેશવલાલ હર્ષદરામ ધ્રુવ

૫૦-૫૨, મૅડોઝ સ્ટ્રીટ, ફોર્ટ,
મુંબઈ
૧૦-૧-૧૯૦૭

પ્રિય ગજ્જર સાહેબ,

મને મારા મિત્ર શ્રી પરશોતમ વશરામ દ્વારકાવાળાનો કાગળ મળ્યો છે. ગોવર્ધનરામભાઈના સ્વર્ગવાસથી તેમને અત્યંત દુ:ખ થયું છે અને તેમની ઇચ્છા ગો મા ત્રિપાઠીની યાદગીરી માટે કંઈક કરવાની છે જેત આમને ગો. મા. ત્રિ ની સાથે સારો સબંધ હોવાથી આ ભાઈએ મને આપને મળવાનું જણાવ્યું છે. તો મહેરબાની કરી મને આપને મળવા યોગ્ય ટાઈમ અને સ્થળ આપશોજી

આપનો વિશ્વાસુ,
નગીનદાસ ત્રિભોવનદાસ માસ્ટર

વહાલા સાહેબ,

હુ 'પ્રવાસી' નામનુ એક બગાળી મૅગેઝિન શરૂ કરવા માગુ છું તો તેમા કેટલાક વિષયો પરત્વે આપના અભિપ્રાયોની જરૂર છે

મને ચોક્કસ ખાત્રી છે કે આપ સ્વ મહેન્દ્રલાલ સરકારના નામના ઍસો-સીએશનથી અજાણ નહિ હોવ કદાચ આ ઍસોશીએશનને શરૂ કરવાનો પ્રયત્ન કરીએ તો તેમા મારે નીચેના મુદ્દાઓ ઉપર આપના અભિપ્રાયોની જરૂર છે

તેનું નામ 'હેતુદર્શક' રાખ્યુ છે, 'ધી ઇન્ડિયન ઍસોશીએશન ફોર ધી કલ્ટીવેશન ઑફ સાયન્સ'.

આ હેતુને સાર્થક કરવા માટેના કયા કયા ઉત્તમ માર્ગો હોઈ શકે? તેના યોગ્ય નિયમન માટે કયા માર્ગે જઈ શકાય?

જો આ વિષે ટૂંકમાં નાગવા વિનનવાર અભિપ્રાયો જણાવશો તો હું આપનો અત્યંત ઋણી બનીશ આપની ફુરસદે આપ લખી જણાવશો

ગાપનો વફાદાર,
આર ચેટરજી

૨૫ ૨ ૧૯૦૭

માગ વહાલા ત્રિભુવનદાસ,

આજે સાંજે ૪ થી ૬ સુધીમાં યુનિવર્સિટી પર આવીને મને મત આપવાનું ભૂલી જશો નહિ

આપનો,
ચીમનલાલ હરિલાલ સેતલવાડ

થાના
૭ ૩ ૧૯૦૭

પ્રિય શ્રી નજાજર,

બગાળામા મારા એક મિત્રને કેટલાક મોતી સાફ કરાવવવાના છે મને ખાસીરાવ પાસેથી જાણવા મળ્યુ છે ક તમારી પાસે આ માટેની એક વિશિષ્ટ પદ્ધતિ છે હાલમા મોતી મારી પાસે નથી, પણ તે આપને મોકલાવી શકુ તે પહેલા મને તે અગેની ફી અને તમોને મોતી કેવી રીતે સોપવા તે વિગતો જણાવશો મારા મિત્રે મને પુછાવ્યુ છે કે મોતી, માલિકની હાજરીમા સાફ કરી આપો છો કે તમને સોપી દેવાના હોય છે? મને આ બાબતમા માહિતી આપી કૃપા કરશો

આપનો વિશ્વાસુ,
બી સી દત્ત
(આઈ સી એસ)

એલ્ફિન્સ્ટન કૉલેજ
૧૦મી માર્ચ, ૧૯૦૭

વહાલા મિ. ગજ્જર,

ઇનામ માટે રૂ. ૫૦ આપવા બદલ અમે તમારા આભારી છીએ ઇનામના વિજેતા શ્રી એમ. જે. આડિયાને તેટલા પૈસાની ચોપડીઓ આપીશું

આપનો વિશ્વાસુ,
ડબલ્યુ એચ શાર્પ

સંન્યાસી આશ્રમ,
મહાલક્ષ્મી,
૧૪મી એપ્રિલ, ૧૯૦૭

સદ્ગુણસમ્પન્ન પ્રો. ટી. કે ગજ્જર,

વિ. કે આપની સાથે અર્ધો કલાક એક પરોપકારક યોજનાના સંબંધમાં વાત કરવા માગું છુ ભગવાં કપડા ઉપરથી કાઇંક સ્વાર્થ કાઢી લેવાની મતલબ હશે એમ માનવુ યોગ્ય નથી

આપને અનુકૂળ હોય તો ઉત્તર અમુક ટાઈમ સાથે લખી મોકલશો.

સર્વનો,
અખંડાનંદ

લલિતાલય,
ગોંડલ,
૧૬મી જૂન, ૧૯૦૭

મારા વહાલા ગજ્જર સાહેબ,

મારી ચુપકીદી માટે મને કૃતઘ્ની જાણશો, પરંતુ કઈ કહેવાનુ ન હોય ત્યારે ખાલી પત્ર લખવાનું મને ગમતું નથી. હુ ઇશ્વરને પ્રાર્થના કરું છુ કે તમે તમારી વ્યાવહારિક યાતનાઓમાંથી મુ ત થાવ. આવા સમયે તમારા સદ્ગત મિત્ર ગોવર્ધનરામના આશ્વાસનની ખોટ સાલતી હશે

હવે મારે વિષે સ્પષ્ટ કહી દઉં જ્યારથી મેં તમારી પાસેથી 'સ્નેહમુદ્રા' વિષેની જવાબદારી સ્વીકારી છે ત્યારથી મને લાગે છે કે મેં તમને દગો દીધો છે, કારણ કે મારી સાહિત્યસર્જક તરીકેની શકિતના પ્રમાણમાં આ કાર્ય અસાધ્ય નથી પરંતુ આ કાર્ય માટે પૂરતો ફાજલ સમય મારી પાસે નથી

મારે જીવનનિર્વાહ માટે વધારે પડતો બોજો ઉઠાવવો પડે છે શાળામાંથી માત્ર ૨૦ રૂ પગાર મળે છે, અને આ આવક મારા કુટુંબને માટે પૂરતી નથી રવિવારે પણ મને ફાજલ સમય મળતો નથી અને દેશ અથવા સમાજ ઉપયોગી પવિત્ર કાર્ય કરવા માટે મારી પાસે સમય નથી ઈશ્વર મારો સાક્ષી છે કે હુ જવાબદારીઓ સ્વીકારવા માગતો નથી એમ નથી છતાં મોડામાં મોડુ ડિસેમ્બર ૧૯૦૭માં મારુ કામ પૂરુ કરવાનો પ્રયત્ન કરીશ

ગોવર્ધનરામભાઈના સ્મારક અંગેનુ કામ કટલે સુધી આવ્યુ? મારા મિત્ર રણજિતરામને મારો નમ્ર ફાળો રૂ ૨૫ આપ્યો છે તે યોગ્ય વખતે ભરી દેશે

તમારા માયાળુ પત્નીને મારા વંદન

આપનો આજ્ઞાંકિત,
લલિત

૧૮મી ઑગસ્ટ, ૧૯૦૮

શ્રી નરસિંહમૂર્તિ,
મૅનેજિંગ ડાયરેક્ટર,
ધી સાઉથ ઇન્ડિયન એગ્રિકલ્ચર એન્ડ
ઇન્ડસ્ટ્રિયલ ઇમ્પ્રુવમેન્ટ ક લિ ,
અનકાપલ્લી

મહેરબાન સાહેબ,

મને તમારો તા ૧૦મી ઑગસ્ટનો પત્ર અને તે સાથે મોકલાવેલ કંપનીનું પ્રોસ્પેક્ટસ પણ મળ્યુ છે મને 'સલાહકાર ડાયરેક્ટર' તરીકે કામ કરવા માટે આપે જે આમંત્રણ મોકલ્યું છે તે બદલ કંપનીના બધા ડાયરેક્ટરોનો હુ આભાર માનું છુ

હુ સાભાર જણાવું છું કે આપની ભલામણનો સ્વીકાર નથી કરી શકતો તે બદલ હુ દિલગીર છુ કારણમા જણાવવાનું કે હાલમા મારી પાસે ઔદ્યોગિક અને ટૅકનોલૉજિકલ વિષયના ઘણા જ કાર્યો મારા હાથ ઉપર છે અને તેથી હુ બીજા વધુ કામ માટે તમો વાર્ષિક શું રકમ આપી શકશો તે જણાવશો તો હુ મારા મદદનીશ અને છેલ્લા છ વર્ષથી મારી સાથે કામ કરતા શ્રી ડી ડી કાંગા, એમ એ ને આપનુ કાર્ય કરી આપવા માટે વિનતિ કરીશ

આપનો વિશ્વાસુ,
ટી કે ગજ્જર

ગ્રાન્ટ રોડ,
ઈલેક્ટ્રિક મ્યુઝિયમ
મુંબઈ
૧૨ ઑક્ટોબર, ૧૯૦૭

પ્રોફેસર ટી કે ગજ્જર,

મને આજરોજ ટૅલિગ્રામ મળ્યો છે કે મને રશિયાથી લહેણાના પૈસા ફકત દસ દિવસમાં મળી જશે તો આપ મને રૂ ૧૫૦ની લોન આપી આભારી કરશો

આપનો વફાદાર,
આર. ડબલ્યુ હીલ
ઈલેક્ટ્રિક મૅજિક કંપની

રેવન્યુ ડિપાર્ટમેન્ટ કચેરી,
મુંબઈ
૨૧મી નવેમ્બર, ૧૯૦૭

આથી હુ સર્ટિફિકેટ આપું છું કે અરજદાર શ્રી ટી કે ગજ્જરને મુંબઈ પ્રાંતમા ખનિજોની તપાસ માટે માન્ય કરવામાં આવે છે

(સહી) એમ. કે. નરીમાન

લાહોરી તલા,
બનારસ સીટી
૧૭-૧૦ ૧૯૦૭

મહેરબાન સાહેબ,

'સરસ્વતીચંદ્ર'નું હિંદીમા ભાષાંતર કરવાની રજા મેળવવા અંગેના મારા પત્રના જવાબમાં આપના બે પત્રો મળ્યા છે તમે જે તકલીફ લીધી છે તે બદલ હું આપનો ઋણી છુ ત્રિપાઠીના પુત્રની પરવાનગીની હું શાંતિથી રાહ જોઉં છુ

આપનો વિશ્વાસુ,
શ્યામસુંદર

સિહોર
તા ૮ ૧ ૧૯૦૯

મુરબ્બી કાકા,

તમારા નવમ્બરની તા ૨૮મીના પત્રના ઉત્તરમા છેક આજ સુધી કશુ લખી શક્યો નથી વચ્ચે મિસ બજાજની કે કોઈની અરજીની રાહ જોતો હતો, અને પછી તો શુ લખવુ એ ચોક્કસ કરી શકતો ન હતો

'સેવાસદન'નુ કામ આપણા ધાર્યા કરતા ઘણુ સંતોષકારક રીતે ચાલે છે, અને નિયમિત વર્ગોમા પણ ઘણી સ્ત્રીઓ આવે છે, એ જાણી આનંદ થાય છે

લૅબોરેટરીનુ અને મૅડિસીનનુ કામ ફરી હાથમા લઈ બેઠા હતા, તો તેનુ કંઈ શુભ પરિણામ આવ્યુ હશે જણાવવા યોગ્ય લાગે તે જણાવવા કૃપા કરશો

મિલની ગોઠવણ પણ હવે તો પૂરી થઈ હશે હુ દોઢેક માસથી ડિસ્ટ્રીક્ટમા ફરતો હતો આવતે રવિવારે ભાવનગર જઈશ અને પછી હાલ ત્યા જ રહીશ મારી તબિયતમા હવે શાંતિ આવી ગઈ છે પણ હજી ઉલ્લાસ નથી સાધારણ કામકાજ કરુ છુ, પણ વધારે માટે કોઈ ઉત્તેજનાર નથી, એટલે દિલ વ઼ ! નથી આટલુ લખી જવાય છે.

દિલગીર છું કે નાનીબહેન ભાવનગર આવી ગયા, અને હુ નહોતો.

તમારી પોતાની તબિયત પાછી કઈ નરમ રહે છે, એમ બે દિવસ પહેલાં ભાવનગર ગયો હતો ત્યા ભાઈ રમણિતરામ પાસેથી સાભળ્યું હું ધારું છું કે માત્ર શ્રમ હશે, પણ હકીકત જણાવશો આ બાબતમા કઈ જવાબ લખવા સરખું નથી તોપણ તમે સ્વહસ્તે લખી ખબર આપશો તો ઉપકાર થશે.

કુટંબમાં સર્વે કુશળ છે. ત્યાંની કુશળતા ચાહીએ છીએ

હાલ એ જ,

લિ.
મણિશંકરના પ્રણામ

અમદાવાદ
૧૦મી ડિસેમ્બર, ૧૯૦૭

વહાલા પ્રોફેસર ગજ્જર,

આ અઠવાડિયાની શરૂઆતમા મારો વિચાર મુંબઈ આવી તમારી સાથે પંદરેક દિવસ ગાળવાનો હતો પરતુ કમનસીબે મારા પુત્રની બીમારીને કારણે હુ આવી શકયો નહિ તેની તબિયત સુધરતી જાય છે તેથી મને આશા છે કે હું આવતા સોમવારે પરીક્ષકોની મિટિંગમા આવીશ અને તમને મળવાનો આનંદ માણી શકીશ, પરતુ ફકત થોડાક કલાક માટે જ

કૉંગ્રેસના અઠવાડિયાના પ્રોગ્રામ વખતે હુ સુરતમા તમારો મહેમાન બનીશ. બે મિત્રો, તેમજ રસોઈઆ અને નોકર સાથે હુ ત્યા આવીશ તમે મને જુદી રસોડાની વ્યવસ્થા કરી આપશો

આશા રાખું છુ કે તમો સર્વ મઝામાં હશો.

આપનો વિશ્વાસુ,
આનંદશંકર બાપુભાઈ ધ્રુવ

રાજકોટ
૨૨ ૨-૧૯૦૯

માન્ય પ્રિય કાકા,

ઘણા વખતથી તમારો કાગળ નથી

'ઇન્દુ'નો ત્રીજો અને ચોથો છાપેલો ફરમો મળ્યો હશે પાચ છ થોડાક દિવસમા મોકલીશ

૧૯મીના મુંબઈ સમાચારમા છે કે ગવર્નર સાહેબ આપણી લૅબોરેટરી જોવા આવવાના હતા, પણ માદા પડી જવાથી ન આવી શક્યા એમને આટલે વર્ષે વિચાર સૂઝ્યો તો ખરા હવે અમલ થાય ત્યારે ખરો

મદન ધમધોકાર ચાલતું હશે

બાકી, કાળાભાઈ વગેરે સહુ ખુશીમા હશે અમે સૌ કુશળ છીએ

તમારો,
ન્હાનાલાલ દ. કવિ

જયવિલાસ,
ગ્વાલિયર
૧૫, એપ્રિલ, ૧૯૦૯

વહાલા શ્રી ગજ્જર,

આપના ૧૦મી તારીખના બે પત્રો માટે આભાર. આપની નાદુરસ્ત તબિયતના સમાચાર જાણીને દિલગીર છુ આશા છે કે આ પત્ર મળે ત્યારે આપની તબિયત સારી હશે

મારા રાજ્યના ઊગતા ઉદ્યોગોમા આપ જે રસ ધરાવો છો તે મારે માટે આનદની વાત છે આશા છે કે આપ અનુકળ સમયે ગ્વાલિયર પધારશો

જઈ લખાશે અહીં તો રાજકોટની કવિતાઓ લખાઈ છે ડાકી અને કાળાભાઈ કુશળ હશે, ને ત્હમારી તબિયત સાચવતા હશો.

થોડાક દિવસમા હવે આવી મળીશુ

ન્હમાગે,
ન્હાનાલાલ દ. કવિ

પૂના એગ્રીકલ્ચરલ કૉલેજ,
પૂના
૧૭ મી ઓગસ્ટ, ૧૯૦૯

વ્હાલા પ્રો ગજ્જર,

અમારી કૉલેજના વિદ્યાર્થીઓએ તા ૯મી ઑક્ટોબરે કૉલેજનો વાર્ષિક ઉત્સવ ઊજવવાનુ નક્કી કર્યું છે અને તે પ્રસગે આપને મહેમાન તરીકે આવીને પ્રાસગિક પ્રવચન આપવાની વિનતિ કરવા મને જણાવ્યુ છે કૉલેજનો વાર્ષિક ઉત્સવ ભવિષ્યમા દર વર્ષે ઉજવવો એવી પ્રથા દાખલ કરવાની માન્યતા તેઓ રાખે છે અને તેથી આ વખતના પ્રસગ માટે કોઈ સુવિખ્યાત વ્યકત મળે એવી અમારી ઇચ્છા છે હજુ તો ઉત્સવના દિવસને ઘણી વાર છે પરનુ તમે તમારુ આવવાનુ નક્કી કરી દેશો એવી આશા છે

વિદ્યાર્થીઓએ માગણીનો સ્વીકાર કરશો એવી વિનતી છે

આપનો વફાદાર,
હેરોલ્ડ એચ. માન

અમદાવાદ
૨૪ ૮-૧૯૦૬

પરમ સ્નેહી ભાઈ ત્રિભુવનભાઈ,

સ્થળ મુબઇ,

મદનભાઈનો હાથનો પત્ર પરમ દહાડે આવ્યો ને વાચી સમાચાર જાણ્યા. પરીક્ષાની નિમિત્તે આપણે નવેમ્બરમા પાછા મળીશું એ વિચારથી મનને ઘણો

આનદ થયો આમ એ મા ગુજરાતીના સહમરી પરીક્ષક પ્રા આનદશકર નિમાયા હશે બી એ ના સસ્કૃતમા એક પરીક્ષક તરીકે મારી નિમણુક થયાનું મદનભાઈ લખે છે પરતુ અહીં બી એ ના સસ્કૃતના પરીક્ષક નિમાયાનું કહેવાય છે અટક એક હોવાથી ભાઈ મદનભાઈની લખવામા કે સમજવામા ભૂલ તો નથી થઈ? હુ આનો ખુલાસો વેગાગર જાણવા ઇચ્છુ છુ તે એટલા માટે કે જો મારી જ સસ્કૃત પરીક્ષક તરીકે નિમણુક થઈ હોય તો હુ ટેક્સ્ટ બુક્સ વગેરે અત્યારથી વાચવા માડુ શાથી જે કેટલીક વખત થયાં સંસ્કૃતનો ખાસ અભ્યાસ બાજુએ મૂકયો છે આવશ્યક અને ઐચ્છિક બને અભ્યાસક્રમ જોઈ જવા પડે જો મારી સસ્કૃત પરીક્ષક તરીકે નિમણૂક થઈ હોય તો મારા સહકારી કોણ છે તે પણ કહેશો

ઝવેરીઓની દખલનો લોહી ઉકાળો શમ્યો નથી તે જાણી મને ફિકર થાય છે. તમારુ શરીર હવે પહેલા જેવુ સારુ રહેતું નથી લેજીસ્લેટીવ વગેરેનો બોજો ફીકર ઉપજાવનાર છે, તેમાં ઝવેરીઓના કાવાદાવાથી વધારો જ થવાનો એનો નિવેડો કયારે લાવશો?

લિ સ્નેહાધીન,

સુરત
૬ ૧૨ ૧૯૦૯

વહાલા મિ ગજ્જર,

અલ્હાબાદની સરકાર ઉદ્યોગો અને ઔદ્યોગિક કેળવણીના નિયામકની શોધમા છે સેક્રેટરીઓફ સ્ટેટે મને લખ્યુ છે કે આને માટે રૂ ૧૨૦૦ થી ૧૫૦૦ પ્રતિમાસ સુધીનો માણસ હિદુસ્તાનમાથી જ મેળવવાનો પ્રયત્ન કરવો

તમે કોઈ સૂચન કરી શકશો?

ડબ્લ્યુ. એચ. શાર્પ
(મુંબઈની ગવર્નમેન્ટ)

મુંબઈ

૧૧-૧૨-૧૯૦૯

વહાલા મિ શાર્પ,

તમારો દિલ્હીનો પત્ર મને મળ્યો હતો, પરતુ આ બાબતમા હુ તુરત જ નિર્ણય કરી શકયા નહીં એને લઈને જવાબ આપવામા વિલબ થયો છે

આવી જવાબદારીવાળી જગ્યા માટે કોઈ પણ વ્યકિત સપૂર્ણ રીતે યોગ્ય છે એવી ભલામણ કરવી મુશ્કેલ છે મે કેટલાક તેજસ્વી નવયુવાનોને તૈયાર કર્યા છે પણ આ બધા હજુ નાના અને બિનઅનુભવી છે હુ ફકત એક જ સૂચન કરી શકુ વડોદરાના ઍલેમ્બિક વર્કસના વડા અને ૧૯૦૨ મા એમ એ ની પરીક્ષામા ચાન્સેલરનો ચન્દ્રક મેળવનાર એ એસ કોટિભાસ્કર મને સૌથી યોગ્ય લાગે છે એને ઠીક ઠીક અનુભવ છે, અને સ્વતત્ર રીતે કામ કરવાની શકિત ધરાવે છે મારી પ્રયોગશાળામા કેટલોક વખત 'એનેમલ' Enemaling ખાતામા કામ કર્યુ છે પછી વિકટોરિયા ટેકનિકલ ઇન્સ્ટિટયુટમા ગ્લાટ કામનો અને ચામડા કમાવવાના કામનો અનુભવ મેળવ્યો છે

એમણે ઇગ્લેન્ડ, ફ્રાન્સ અને જર્મનીમા મુસાફરી કરી છે અને ત્યાના કારખાના જોયા છે ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્કસના મકાન બાધવામા અને સાધનો ખરીદવાનો અનુભવ મળ્યો છે આ ઉપરાત કૅમિકલ અને મિકેનીકલ ઉદ્યોગોનો અભ્યાસ કર્યો છે

આ પરત્વે તમને એક ચેતવણી આપી દઉ—એક સદ્ગૃહસ્થ ગી નિષ્ણાત હોવાનો દાવો ધરાવે છે, પરતુ આ ભાઈને હુ ઘણા વર્ષથી ઓળખુ છુ. તે ભાઈ માત્ર વાતો કરી તથા ભાષણ કરી જાણે છે પણ કામનો તેમને બિલકુલ અનુભવ છે નહિ

ટી. કે. ગજ્જર

અમદાવાદ
તા ૪ ૨ ૧૦

પરમ સ્નેહી ત્રિભુવનભાઈ,
સ્થળ, મુબઈ

તમે ઝવેરીની જાળમાથી છૂટયા અને તે છુટકારાનો આનદ અનુભવો છો તથા વિજ્ઞાનના આકાશમાં ઊડવાના ઉલ્લાસમાં છો, તે જોઈ ઘણે ઘણે વર્ષે મારુ મન પણ આજે પ્રફુલ્લિત થાય છે, અને મારા મનની પ્રફુલ્લતાનો પ્રકાશ પામી સૌ જ્યશવિદ્યા પણ આનંદિત થયાં છે વળી રા ડાહ્યાભાઈ દેરાસરી જેવા તટસ્થ પુરુષ પણ આ ખુશખબરથી ખુશ થયા છે

શેઠજી કસ્તુરચંદના સંબંધમાં પણ મિ ભાઈશંકર દ્વારા ખુલાસો થઈ ગયો તેથી ઓર ખુશી ઉત્પન્ન થાય છે

જુગલકિશોરવાળો દાવો ઊભો રહ્યો ખરો પણ તેમાં આપણે ફિકર કરવા જેવું બહુ જણાતું નથી

ફિકર માત્ર તમારી અને સૌ કાશીગૌરીની તબિયત બાબત થાય છે તે સબધમા તમે ડુમ્મસ આવવાનો વિચાર રાખ્યો તે ઠીક કર્યું હવે ટાઢ પણ ગઈ છે ને તાપ સહેજ દાખવવા માડયા છે તમે ડુમ્મસ આવશો તે વખતે અમદાવાદનો પણ આગે મારી જશો

તમે દાવાના ગોટાળામાં ગૂંચાયા છો જાણીને જ તમને મારી સાળીનાં લગ્ન બાબત કઈ લખ્યુ ન હતું હજુ એ લગ્ન નિમિત્ત જ્ઞાતિભોજન એક કરવાનુ છે તથા મારા સાળાને યજ્ઞોપવીત આપવાનું છે

તમને કડવો અનુભવ તો હદપાર મળ્યો છે એટલે મારે કઈ લખવા જેવું નથી માત્ર એ-| ઇચ્છુ છું કે ફરી ગ્રહણમાં ઘેરાઓ નહિ

વગગેરી બધા દૂર થતાં હવે તમને તમારા કુટુબમાં સ્નેહનું, શાતિનું અને ઉદાત્તતાનું સુખ લેતા અને લ્હાના જોવાને જ મારુ મન ઉત્સુક છે બાકી શોધ ખોળ કરશો તો તે વિજ્ઞાનના લાભમાં જશે, નવી હિકમતો કાઢશો તો તે હુન્નર

ઉદ્યોગની કેળવણીમાં જશે, અને કમાશે તો તે સત્કાર્યમાં વપરાશે. એમાં મારે લેવાદેવા શું ?

લિ. સ્નેહાધીન,
કેશવલાલ હર્ષદરાય ધ્રુવ

જૂનાગઢ
૯ ૧-૧૯૧૧

વહાલા મી. ગજ્જર સાહેબ,

કાન્તિલાલે કૉલેજકોર્સ માનપૂર્વક પૂરો કર્યો છે, તે જોતાં મને સંતોષ છે. જ્યારે આપણે છેલ્લા મુંબઈમાં મળ્યા ત્યારે તમોએ તેના પ્રત્યે જે સદ્‌ભાવની લાગણી દર્શાવી હતી તેમ જ તેની જે કાળજી અને સંભાળ રાખ્યાં હતાં, તે ઉપરાંત તેના લેબોરેટરી કામથી પણ આપ સંતુષ્ટ છો તે હું જાણું છું

મારી નોકરીના અનુભવ પછી, મેં નિર્ણય કર્યો છે કે તેને પોતાને સ્વતંત્ર કાર્યક્ષેત્ર હોવું જોઈએ કે જેથી તે પોતાનું ભાવિ વધુ ઉજ્જ્વળ બનાવે તેટલું જ નહિ પણ સામાન્ય જનસમાજના સુખ માટે થોડોક ફાળો આપી શકે. મને ખાત્રી છે કે તમે મારી સાથે સહમત થશો કે તેના બુદ્ધિના વિકાસ માટે આ ઇચ્છવા યોગ્ય રસ્તો છે હું આ વિષયમાં આપની સલાહ માગું છું તમે કાન્તિલાલ માટે વકીલ તરીકે રસ લો છો, તે માટે હું તમારી મદદ માટે આશા રાખું છું

આપની તબિયત સારી હશે

આપનો વિશ્વાસુ,
બી. એચ. પંડ્યા

જૂનાગઢ
૯ ૧-૧૯૧૧

વહાલા ગજ્જર સાહેબ,

આપની તબિયત હજુ સુધરતી નથી તે શ્રી મદનજાદે પાસેથી આજે જાણીને હું દિલગીર છું આપની તબિયત એ વ્યક્તિગત પ્રશ્ન નથી આપની

તબિયત ઘણા માણસોને તેમ જ દેશની ઉન્નતિને સ્પર્શે છે આપની તબિયત દિન પ્રતિદિન દવા તેમ જ આરામથી સુધરે અને આપ પહેલાની શક્ત પાછી મેળવો તેવી મારી ઈશ્વરને અંતર્ગત પ્રાર્થના છે

મુંબઈ છોડતા પહેલાં આપને મારી અદબ પાકવવાને હુ આતુર હતો પણ મારે પરીક્ષાના પરિણામને દિવસે નડિયાદ જવાનું હોવાથી હુ આપને મળી ન શકયો

મારે હવે આગળ કયા વિષયમાં વધુ અભ્યાસ માટે જવુ તે વિષે મારા પિતાશ્રીએ આપના માર્ગદર્શન માટે આપને આજે પત્ર લખ્યો છે

આશા છે કે આપે જે પિતા જેવી લાગણી અત્યાર સુધી દર્શાવી છે તે જ લાગણી સાથે આપ માર્ગદર્શન આપશો

આપ જે માર્ગ સૂચવો તે માટે હુ શ્રી એસસી નો કોર્સ લઉં તો તે ઉપયોગી થશે કે કેમ ? તે માટે આપનો અભિપ્રાય મારે ઉપયોગી થશે.

મદનભાઈ અને કાળાભાઈને મારા નમસ્તે

આપનો આજ્ઞાંકિત,
કાંતિલાલ સી પંડયા

રાજકોટ
૯ એપ્રિલ, ૧૯૧૨

માય ડિયર કાકા,

તમારો કાગળ મળ્યો હતો, પણ મારો પ્રોગ્રામ નક્કી નહોતો એટલે ઉત્તર લખ્યો નહોતો.

૧૩મીએ ધારો કરીને હુ અહીંથી નીકળીશ, ને ઉપરાંત જઈશ. ત્યાં બેત્રણ દિવસ રહી ભાવનગર જઈશ. મણિભાઈ પાસે બેત્રણ દિવસ રહી એકાદ દિવસ અમદાવાદ રહીશ પછી મારો વિચાર નર્મદા તીરે 'વ્યાસ' નામના બેટમાં ચારપાંચ અઠવાડિયા ગાળવાનો છે એ બાબત આજે કાગળ લખ્યો છે તેનો

ઉત્તર આવશે તો ત્યા જઈશ અને ત્યાથી વળતા સુરત આવીશ જો ત્યાથી ઉત્તર નહિ આવે તો નક્કી નથી કદાચ સુરત આવુ કે મુબઈ જાઉં આ રજાઓમા સુરત આવીશ ખરો, પણ ક્યારે તે કહી શકતો નથી મારે પણ આ રજામા 'ઇન્દુ'નો બીજો ભાગ તૈયાર કરવા વિચાર છે, જે તેથી એકાન્ત નદીતીર શોધુ છુ

તબિયતના સમાચાર સન્તોષકારક નથી મ્હને લગભગ ઘણા વખતથી એમને એમ ચાલતી લાગે છે અહીં અમે સૌ કુશળ છીએ

તહમારો,
ન્હાનાલાલ દ. કવિ

રાજકોટ
૯ એપ્રિલ, ૧૯૧૨

માય ડિયર કાકા,

અહીં આવ્યા પછી બહુ કામમા પડી જવાશાથી કાગળ લખાયો ન હતો હવે તબિયત સારી હશે આ બાજુ તો શિયાળો બેસી ગયો છે, અને ટાઢ ઠીક પડે છે ત્યા પણ ટાઢની મોસમ શરૂ થઈ હશે વધાર પડતી તો હજુ લાગતી નહિ હોય શરીરને તો અમાફક નહિ આવતી હોય

મારે ૧૮મી કે ૧૯મીથી નાતાલની પદર દિવસની રજા પડ છે આ બાજુ બીજુ કાઈ કામ નીકળે તો ત્યા આવીશ મણિશકર પાસે ભાવનગર પણ જવુ છે

લલિત હવે ઠીક ચાલતા હશે

'જયાજયન્ત'નો એક અંક અહીં આવ્યા પછી સુધારીને ફરી લખ્યો છે બાહુ ફેરફાર કરવા નથી પડયા બીજા અકના હજી બેત્રણ પ્રવેશો લખવા બાકી છે ત્રીજો તો લગભગ આપણા તૈયાર જ છે ૧૯૧૩માં જો છપાવી શકાશે એવી આશા રાખું છુ

'કલાપીનો વિરહ'એ નામનુ પણ એક મોટ કાવ્ય—ત્રિભુવન પ્રેમશંકર કવિનું તેમણે મને સોપ્યુ છે એ પાન માટે સપાદિત કરવાનું છે કાવ્ય ઘણુ સારુ છે વરોગે આવીશ તો લેતો આવીશ

લહમાગે,
ન્હાનાલાલ દ કવિ

ટોટા આર વી ચેટીયાર
પ્રેસિડન્ટ,
ટસ્ટી શ્રીરગમ્ મદિર
ફોર્ટ,
ત્રિચીનાપલ્લી

૧૦મી નવેમ્બર, ૧૯૧૨

મહેરબાન સાહેબ,

મને શ્રીમાન અરદેશર પેસ્તનજીમાએ જણાવ્યું છે કે તમારે શ્રીરગમ્ મદિરની માલિકીના મોતી સુધારવાનાં છે અને તેમાનાં કેટલાંક અજમાયશ માટે મોકલાવેલા છે હુ સાથે એક નાની ચોપડી તમારી જાણ માટે મોકલુ છુ, કે જે વાંચતા તમને મારી પદ્ધતિથી શુ સુધારો થાય છે તેનો ખ્યાલ આવશે, તેથી તમે મને અજમાયશ માટે થોડા નમૂના મોકલો, જે સુધારીને હુ તમને મોતી સુધારવાની કિંમત જણાવીશ, તે પહેલાં તમાર કેટલા મોતી, કેવા પ્રકારનાં અને તેનું વજન જણાવશો

આપનો વિશ્વાસુ,
ટી કે ગજ્જર

કાર્યપદ્ધતિ જ્ઞાન કરતાં વધુ અગત્યની ગણાશે*

લૅબોરેટરી મદદનીશ જેને લાઇબ્રેરિયનનુ કામ પણ કરવાનુ રહેશે તથા હિસાબી કામ અને પત્રવ્યવહાર સભાળવાના રહેશે ખરી રીતે સર્વ સપૂર્ણ ઑફિસ ક્લાર્ક તરીકેની ફરજો બજાવવી પડશે

ગુજરાતી અને સસ્કૃત ભાષા જાણવા ઉપરાત અગ્રેજી ભાષાનુ ચોકસાઈભર્યું જ્ઞાન તેમ જ ભાષાની જોડણી આવડવી જોઈએ કામ કરવામા સફાઈદાર અને કાળજીવાળો હોવો જોઈએ ગમે તેટલા મુશ્કેલ કામ માટે સહેજ પણ આના કાની ન કરનાર સ્વભાવવાળો, પૈડા વગરની ગાડીને પણ ખેચવાની હિમત વાળો, બધી જ સૂચનાઓ અને સદેશાઓ યોગ્ય રીતે સમજનાર અને તેનો વફાદારીપૂર્વક અને ઝડપથી અમલ કરનાર લગ્ન ન કરેલુ હોવુ જોઈએ અને કૌટુબિક જવાબદારીથી વિમુક્ત હોવો જોઈએ, સુરતના મુકામ સ્થાને અગર બીજી કોઈ પણ જગ્યાએ રહેવાની તૈયારીવાળો,—હલકા શરીરવાળો અને કામ કરવાની ધગશવાળો—શાંત ચિત્તવાળો, સરળતા અને સહૃદયતા ઉપરાત ધીરજ અને ચોકસાઈવાળો—અને વૈજ્ઞાનિક કાર્યમા રસ ધરાવતો પરતુ પૈસાનો લોભી ના હોવો જોઈએ રસાયણશાસ્ત્ર અને સૂક્ષ્મદર્શકશાસ્ત્રનુ જ્ઞાન ધરાવનારને પ્રથમ પસદગી આપવામા આવશે ગુણવત્તા પ્રમાણે પગાર આપવામા આવશે પાચ વર્ષ માટે લૅબોરેટરી મદદનીશ તરીકે કામ કરવાની ગેરટી આપનાર અને સાથે સાથે સશોધનકાર્ય શીખવાની ઇચ્છાવાળો હોવો જોઈએ

ગુણવત્તા, અનુભવ અને કૌટુબિક સજોગોની સંપૂર્ણ માહિતી સાથે નીચેના સરનામે અરજી કરવી

બૉક્સ ન ૮૧૪, જાહેરખબર ખાતુ,
ઑગ્ઝે ક્રૉનિકલ
૧૯ ૯-૧૯૧૫

* કેમિસ્ટ્રી મદદનીશ માટે ગાધીએ આપેલી જાહેરાત

ના ૫-૭-૧૯૧૫

રા રા ગુલાબભાઈ ગોવિંદજી,

તમારા તા ૨૧મી જૂનનો પત્ર મળ્યો હતો તમારી મોકલાવેલી કેરી ઘણી સારી અને જેવી જોઇએ તેવી હતી

જ્યાર ગામની કેરીની શમી મને ઘણી ગમે છે ત્યાર પછી તો આફોસાની કેરીઓ ખાધા કરી તે તમારી પાસેથી મંગાવી નહિ. હજી પણ કતારગામમાં કેરીઓ મળતી હશે કરી થોડીઘણી પાર્સલથી મોકલી આપશો પાતળા રસની મળે તો ઠીક નહિ તર નાધારણ મળશે તોપે ચાલશે. બીજી પણ તમારી નજરમા આવે તો ભલી પણ થોડી મોકલજો બધી મળીને મણ બે મણને આશર મોકલશો તો હરકત નથી

મને હજુ સુધી ઘણી ખોળ કરતા લાયક માણસ મળી શકતો નથી તમો લખો છો તેવા જ માણસની માર જરૂર છે

માર કંઈ ખાલી જ્ઞાનવાળો જોઈએ તેવુ નહિ કેમ કે જ્ઞાન તા હુ જોઈએ તેટલુ આપી શકીશ પણ તેનામાં ચોકસાઈ, કાળજીના ગુણ જોઈએ ધીરજ અને સ્વસ્થતા જોઈએ અને કાંઈ જાતની કુટેવ ન જોઈએ

જ્ઞાન તો જ્યાર જોઈએ ત્યાર મળી શક પણ કુટેવ પડી હોય તે નીકળી શ નહિ અને રીતભાત સુધરી શક નહિ

લિ
ત્રિભુવનદાસ ગજ્જર

૯મી સિપ્ટેમ્બર, ૧૯૧૫

પરમ સ્નેહી રા રા ભાઈ ત્રિભુવનદાસ
મુબઈ,

લિ સ્નેહાધીન ના નમસ્કાર.

અત્રે કુશળ છે તમા પણ હશો હાલ ઘણા વખત મુબઈ રહ્યા ગયા ઑક્ટોબર માસમા આવશો એમ રા કહેવા પરથી જાણ્યુ હતું પરતુ ત્યાર આવ્યા નહિ

હવે તબિયત કઈક સુધરી છે કે છે તેમની તેમ જ ચાલે છે?

રા મનુભાઈ નાનાભાઈ હરિદાસ કાચી વયે તમારા બાગલામા સ્વર્ગવાસ પામ્યા તે આજે વર્તમાનપત્રમા વાચ્યુ બહુ ખોટુ થયુ તમે સત્પુરુષોના પ્રેમી છો રા ગોવર્ધનરામભાઈને તેમ જ રા મનુભાઈને અણીને વખતે તમે આશ્રય આપ્યો परोपकाराय सता विभूतय । નુ આ ઉત્તમ દ્રષ્ટાત છે

હવે જે કારણથી આ પત્ર લખું છુ તે કહુ છુ

તમે જાણો છો કે ચિ   ત્રણેક વર્ષ થયા પરીક્ષક માટે અરજી કરે છે, પણ કઈ વળતુ નથી યુનિવર્સિટીનુ કામ અગાઉ જેવુ નથી હાલમા સિફારિશ ખુશામત ચાલે છે ને તેવા તેમને ઘણા પુરુષો મળે છે વગ વગરના રખડે એ સ્વાભાવિક છે પરતુ નવાઈની વાત તો એ છે કે મારો રા ચીમનલાલ અને તમારી સાથે આટલો પરિચય છતા પણ કઈજ વળતું નથી એથી વધારે નવાઈ જેવુ શુ?

હજી બુક કમિટીમા છો? મારુ "   " આવી ગયુ હશે વાચીને અભિપ્રાય લખ્યો છે કે વાચ્યા વિના? તેની નકલ હોય તો મોકલશો કે ભાવાર્થ લખશો

ચિ કાળાભાઈ તો વડોદરા ઍલેમ્બિકમા છે, એમ સાંભળ્યુ છે, તે જાણી રાજી થયો છુ એણે હવે એ કામ ઉપાડી લેવું જ જોઈએ

એ જ વિનતિ પ્રત્યુત્તર યથાવકાશ લખશો.

ઇતિહાસકાર સરદેસાઈનાં ગજ્જર વિશેનાં સ્મરણો

માર્ચ, ૧૯૫૮.

પ્રખ્યાત ઇતિહાસકાર સરદેસાઈ ગજ્જર સાહેબના બહુ નિકટ સબધમાં આવ્યા હતા જ્યારે એમને ખબર પડી કે ગજ્જર સાહેબનું જીવનચરિત્ર લખાઈ રહ્યુ છે ત્યારે લગભગ નેવુ વર્ષથી વધુ ઉંમર થઈ હોવા છતા ગજ્જર સાહેબ વિષેના પોતાનાં સસ્મરણો કોઈ આવે તો લખવાનું કબૂલ કર્યું ગી.

કાળાભાઈ ગજ્જરે આ પ્રમાણે વ્યવસ્થા કરી અને સરદેસાઈના પોતાના શબ્દોમા ગજ્જરના સસ્મરણો મેળવવાનો લાભ મળ્યો સરદેસાઈએ મૂળ અગ્રેજીમા લખાવ્યુ તેનો સારાશ ગુજરાતીમા બને ત્યાં સુધી તેમના જ શબ્દોમા નીચે આપવામાં આવ્યો છે

ભારતના ઔદ્યોગિક પુનરુદ્ધારમા ત્રિભુવનદાસ ગજ્જર અગ્રગણ્ય નેતાઓમાં પ્રથમ હતા વડોદરા કૉલેજમાં પ્રોફેસર હતા ત્યારે પણ વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ ભાષણોમા કે મિત્રો સાથે વાતચીતમાં દેશના ઔદ્યોગીકરણની શકયતાઓ વિષે તેઓ વિચાર કરતા આજે તે ભુલાઈ ગયા છે પરન્તુ જેઓ તેમના નિકટના પરિચયમા આવ્યા હશે તેમને તો ખ્યાલ હશે જ કે દેશના ઉદ્યોગોમાં અને ખાસ કરીને કાપડના ઉદ્યોગની પ્રગતિમા તેમણે કેટલો અગત્યનો ભાગ ભજવ્યો છે લાખો અને કરોડો રૂપિયાની યોજનાઓનો તો તેમને હિસાબ નહોતો

આ વખતે જર્મનીએ પ્રથમ જ બનાવટી રગો ઉદ્યોગમાં દાખલ કર્યા અને તેને લીધે ગળી જેવા કુદરતી રગના ઉત્પાદનમા ઉદ્યોગ લગભગ નાશ પામવાની સ્થિતિમા આવ્યો ગજ્જરે જર્મન ભાષાનો અભ્યાસ કર્યો અને તે દેશના વેપારીઓ જોડે પત્રવ્યવહાર શરૂ કર્યો આ બધા ઉપરથી વિવિધ ઉદ્યોગોના વ્યાવહારિક શિક્ષણ માટે કલાભવન જેવી સસ્થા શરૂ કરવાનો વિચાર તેમને ઉદ્ભવ્યો અને થોડા જ વર્ષોમા આ સસ્થા આખા દેશમાં પ્રખ્યાત બની ઇંગ્લેન્ડ ભારતને કાચા માલના ઉત્પાદક તરીકે ગણે છે, અને એનો લાભ ઉઠાવે છે ગજ્જરને આનો પૂરો ખ્યાલ હતો અને દેશનુ ઔદ્યોગીકરણ કરવાના સ્વપ્નાં સેવતા હતા મણિભાઈ, આથવ્લે અને ગજ્જર દિવસો અને મહિનાઓ લાંબી લાંબી ચર્ચાઓ કરતા, યોજનાઓ બનાવતા અને મહારાજા પાસે મંજૂરી મેળવવાનો પ્રયત્ન કરતા આ દિવસોમા ટાઈપરાઈટરની અનવડ નહોતી મુસદ્દા બનાવવામા અને નકલો તૈયાર કરવામા ખૂબ કામ રહેતું હુ આથવ્લેને ઘેર જ રહેતો અને ગજ્જરને મારા જેવા અનેક આ કામમાં મદદ કરતા આ પ્રમાણે અનેક સંધ્યાઓ અને રાત્રીઓ ગજ્જર સાથે વિતાવી છે સમસ્ત દેશના ઔદ્યોગીકરણ માટેનું ચિંતન કરનાર આ સમયના વિદ્વાનોમાં પ્રોફેસર ગજ્જરને મુખ્ય ગણી શકાય આ કાર્ય માટે પૂરની રચના કરતા અને

જોઈતી સગવડો આપવાનુ માન પ્રગતિશીલ મહારાજા સયાજીરાવને ઘટે છે ૧૮૯૦મા મહારાજાએ દીવાન બહાદુર મણિભાઈ જશભાઈને મુખ્ય પ્રધાન તરીકે નીમ્યા ગજ્જર મણિભાઈને મળ્યા અને એમની મદદથી મહારાજા પાસે તે સમયે તદ્દન નવી જ લાગતી એવી ઔદ્યોગિક શિક્ષણની યોજના મૂકી સુથારીકામ, લુહારીકામ, વણાટ, રગાટ વગેરે અનેક ધધાઓને મદદ કરી શકે તેવી જાતની અદ્ભુત સસ્થા આ પ્રમાણે ગજ્જરે ઊભી કરી ગજ્જરને આ કામમા એના મિત્ર યશવત વાસુદેવ આથલ્યે (બાપુસાહેબ)ની મદદ હતી બાપુસાહેબ નાયબ દીવાન હતા અને શિક્ષણખાતુ તેમના હાથમા હતુ બાપુ સાહેબને ઘેર જ હુ પ્રથમ વાર ગજ્જર સાહેબને મળ્યો નવી ઔદ્યોગિક સસ્થાની નામકરણવિધિ પણ બાપુસાહેબને ત્યા જ થઈ હતી અને આ પ્રમાણ કલાભવનનો જન્મ થયો

મણિશકર રત્નજી ભટ્ટ પ્રોફેસર ગજ્જરના મદદનીશ હતા

ઇન્ડિયન નેશનલ કોંગ્રેસ અને મહાત્મા ગાધીજીએ દેશના ઔદ્યોગીકરણમા જે ઝડપી ફેરફારો શકય બનાવ્યા તેને લીધે ગજ્જરના પ્રારભિક પ્રયત્નોને અન્યાય થયો છે ખાસ કરીને કાપડનો ઉદ્યોગ ભારતમા પગભર થયો તેને માટે ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરને આદ્ય કાર્યકર્તા ગણવા જોઈએ મને લાગે છે કે આધુનિક ઇતિહાસે આ બાબતમા ગજ્જરને અન્યાય કર્યો છે

આ ઉપરાત પારિભાષિક શબ્દકોષ કરવામા ગજ્જરે પહેલ કરી હતી, અને ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સ પણ તેમના જ પ્રયત્નને આભારી હતુ

આ પછી ગજ્જરને મુબઈ જવુ પડયુ અને મુબઈમા ૧૮૯૭મા રાણીનું પૂતળુ સાફ કર્યાથી તેમને દેશભરમા કીર્તિ મળી ગજ્જરે અનેક લોકોને ધધાદારો બનાવ્યા હતા મારા નાના ભાઈ નારાયણરાવને રગના કામનુ શિક્ષણ એમણે જ આપ્યુ હતુ ત્રીસ વર્ષ સુધી નારાયણરાવ પ્રથમ વર્ગના રગરેજ તરીકે આખા દેશમા પ્રખ્યાત હતા

ગજ્જરના જીવનના બીજા એક પ્રસગનો ઉલ્લેખ અહીંયા કરવો જોઈએ ૧૯૦૭મા ઇન્ડિયન નેશનલ કૉંગ્રેસ સુરતમા મળી ત્યારે કૉંગ્રેસનો મુખ્ય

મડપ ગજ્જરના ઘરની પાસે જ હતો આ વખતે હુ એક અઠવાડિયુ ગજ્જર સાથે હતો અને અનેક મિત્રોએ બને પક્ષ વચ્ચે સમાધાન કરાવવા ખૂબ પ્રયત્ન કર્યો હતો

ગજ્જર કુટુબનુ સુરતમા જૂનું ઘર છે અને એક લગ્નપ્રસંગે પ્રોફેસર ગજ્જરે મને અને મારા ભાઈ નારાયણરાવને એમને ત્યા રહેવાનુ આમંત્રણ આપ્યું ગજ્જરના પિતા તે વખતે જીવતા હતા અને ખૂબ મઝા આપતા જતી વખતે અમને મીઠાઈ ભરેલી તાસ- (ટ્રે) આપવામા આવી અને તે તાસક આજે પણ મે જાળવી રાખી છે

સમર્થ રસાયણશાસ્ત્રી ત્રિભુવનદાસ ગજ્જરના અનેક પ્રશંસકો હતા જીવનમા એમને અનેક માનપત્રો મળેલા, તેમ જ જ્યારે તેમણે રાણીના બાવલા ઉપરના ડાઘા દૂર કર્યા ત્યારે તેમના ઉપર પ્રશસ્તિઓનો વરસાદ વરસાવવામા આવ્યો હતો એમાના કેટલાક માનપત્રો તેમ જ છાપામાના ઉતારા મૂળ શબ્દોમા આપવામા આવ્યા છે આ મહાન વૈજ્ઞાનિકને સૌથી સરસ અજલિ તો ગુજરાતની મહાન વિભૂતિ શ્રી સયાજીરાવ ગાયકવાડે અર્પણ કરી હતી આ અજલિનો પણ અહીં સમાવેશ કરવામા આવ્યો છે

૧૯૩૩મા ઍલેમ્બિક કૅમિકલ વર્ક્સનો રૌપ્ય મહોત્સવ ઊજવવામા આવ્યો હતો (૧૯૦૭ થી ૧૯૩૨) આ વખતે પ્રાસગિક પ્રવચન કરતા મહારાજા સયાજીરાવ ગાયકવાડે ત્રિભુવનદાસ ગજ્જર સાથેના પોતાના મીઠાશભર્યા સંબંધોની કેટલીક વાતો કરી હતી તે ઉપરાત ઍલેમ્બિકના મૂળ સ્થાપક તરીકે ગજ્જરને અજલિ આપતા તેમણે જણાવ્યુ હતુ

"તેમના સૂચનથી રાજ્ય તરફથી આમત્રેલા જર્મન રગરેજે ચાલુ કરલી અને શીખવાતી રગાટકામ અને છાપકામની જુદી જુદી વિધિઓ મને સમજાવી રહ્યા હોય તેવી રીતે ગજ્જર તેમના સાદા પોશાકમા અને વિનોદી મુખમુદ્રામા મારી સામે ઊભા હોય તેમ હજુ આજે પણ હુ તેમને નિહાળુ છુ મારે મન ગજ્જરનુ નામ એટલે સખત પરિશ્રમ, અખૂટ ઉત્સાહ અને પ્રબળ ઇચ્છા શક્તિની પ્રેરણામૂર્તિ મને ગજ્જર માટે અને તેમની અજાયબ શક્તિઓ માટે ખૂબ ખૂબ માન છે"

ॐ तत्सत् परमात्मने नम. ।

परोपकाराय सता विभूतय ।

"What is grandeur, what is power ?
Heavier toil, superior pain.
What the bright reward we gain ?
The grateful memory of the good".

ઉદારચરિત માસ્તર
શ્રી. ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જર
એમ. એ., બી.એસસી.

આ ઉજ્જ્વલ સંસ્થાના મૂળ માલિક અને સ્થાપક સદ્ગત 'રાજરત્ન' શેઠ નારણભાઈ કેશવલાલ, જેમને આરભમાં આપે આપેલી અમૂલ્ય સલાહ અને સહાયના પરિણામરૂપે આ સંસ્થા હાલ આ ઉત્કૃષ્ટ સ્થિતિને પ્રાપ્ત થયેલી છે, તેમની પત્રં પુષ્પં ફલં તોયં એ ન્યાયે આપના તરફ પૂજ્યવૃત્તિપ્રેરિત ગંભીર આભારની લાગણી શુદ્ધ પ્રેમપૂર્વક પ્રદર્શિત કરવાની ઉત્કૃષ્ટ ઇચ્છા હરહંમેશ આપનું શુભ નામસ્મરણ થતાં ઊછળતી જોવામાં આવતી હતી, પણ દૈવના અનિર્વચનીય વિપાકને લીધે તે સંસ્કારો અનાયાસે જાગ્રત થતાં આજે તેમના અનુયાયીઓ અને કાર્યવહનમાં તેમના જ પગલે પગલે ચાલનારાઓ અમે આ અલ્પ માનપત્ર દ્વારા તે સદ્ગત પુરુષની ઇચ્છા કંઈક અંશે પાર પાડવા યત્નવાન થઈએ છીએ તેને આપ યોગ્ય ન્યાય આપશો

પાશ્ચાત્ય રસાયણવિદ્યાના આપ એક અતિ નિપુણ જ્ઞાતા છો, આપના આ વિષયના તલસ્પર્શનો આપે ભારતવર્ષના અનેક વિદ્યાર્થીઓને અને એ વિદ્યાના ઉપાસકોને ઉપદેશ આપી આપે આપનું જીવન યશસ્વી અને સાર્થક કર્યું છે, તેને પરિણામે આપ એક સારા વિશારદ વૈજ્ઞાનિક પંડિત તરીકે આ ભારતવર્ષ ઉપરાંત પાશ્ચાત્ય પ્રદેશોમા પણ પંકાઓ છો તેથી આપના તરફનો અમારો આભારપ્રેમ દ્વિગુણિત થાય તો તેમા આશ્ચર્ય નથી

સૂતરને પાકા રંગથી રંગવાની કળા જેનો ઉદય માત્ર પશ્ચિમ દિશામા જ થયો હતો તેનો પ્રકાશ પૂર્વ તરફ વિશેષત આ ઊછરતા પેટલાદ નગરમા વાળી,

તેને ઉત્તરોત્તર દેદીપ્યમાન કરવામાં આપે અપૂર્વ શ્રમ લીધો છે તેને માટે અમે આપના સદાના આભારી છીએ

અત્યાર સુધી કરેલા મહાન કૃત્યોની નિષ્કામભાવના ઉત્તરોત્તર વૃદ્ધિગત થાઓ; અને આપને અધિક માન પ્રાપ્ત થાઓ, એવી અમારી વિશુદ્ધ હૃદયની ભાવના જગન્નિયંતા પરમાત્મા પરિપૂર્ણ કરો તથાસ્તુ

લિ.

પરીખ નારણભાઈ કેશવલાલ
રંગશાળા, પેટલાદ
સોમવાર, તા ૩૦-૩-૧૯૧૪

સદ્દગત રાજ્યરત્ન શેઠ
નારણભાઈ કેશવલાલના
બંધુઓ અને અનુયાયીઓ
પરીખ રમણલાલ કેશવલાલ
તથા
શાહ છોટાલાલ મોતીલાલ

॥ श्री ॥

लक्ष्मी सुवर्णरूपापि पाणिपादो निषेधते ।
सर्वांग भूषयत्येव वर्णरूपापि भारती ।

મહાનુભાવ વિદ્વદ્વર
શ્રી. ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જર,
એમ એ , બી એસસી

પૂર્વે રંગવાની કળા જે આપણા હિંદુસ્થાનમા હતી તેને તુર્કસ્તાનના લોકો એ કળા લઈ ગયા પછી એવી ખિલાવી હતી કે તેઓ ત્યાના ટર્કી નામના પક્ષીની ગલરની વર્ણની સાથે આબેહૂબ મળતો સુતરનો વર્ણ કરી શકતા હતા જેથી ટર્કીરેડ એ નામ અદ્યાપિ પ્રસિદ્ધ છે તે લોકો પાસેથી એ કળા યુરોપમા ગઈ અને ત્યા ઘણા સમય સુધી ખાનગી રહ્યા પછી તેના મૂળ વતન હિંદુસ્થાનમા

એ કળાની પુનઃપ્રતિષ્ઠા કરવાનુ પ્રથમ માન આપે જ મેળવેલુ હોવાથી આપના એ ભગીરથ પ્રયત્નને અને અસામાન્ય બુદ્ધિબળને અમે જેટલો ધન્યવાદ આપીએ તેટલો ઓછો છે

સને ૧૮૯૦મા શ્રીમત મહારાજ ગાયકવાડ સરકારના ઉદાર આશ્રયથી સ્થાપવામા આવેલા કલાભવનમા એંઇજન સ્કૂલ, ડ્રૉઈંગ, મિકેનિકલ, કાર્પેન્ટરી વર્ક, વ્યવહારપરિજ્ઞાનશાળા અને ગ્લાસવર્ક એવા કળાને લગતા વિષયોનો અભ્યાસ કરાવવાના ક્રમ રાખવા ઉપરાત વિદ્યાના વિસ્તારરૂપ ટ્રેનિંગસ્કૂલને પણ આપે ઉન્નત કરીને વિદ્યાર્થીઓને એવુ ઉત્તમ પ્રકારનુ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરાવ્યુ છે જેથી તેઓ સારા અધિકાર ઉપર ચઢ્યા છે એ કેવળ આપનાજ પ્રતાપનુ પરિણામ છે

શિક્ષણ દ્વારા વિદ્યાકળાનુ ક્ષેત્ર વિશાળ કરી આપ નામદાર ગાયકવાડ સરકારના રાજ્યમા એક દીપિમાન રત્નરૂપે પ્રકાશ પામ્યા હતા અને ત્યાર પછી મુબઈમા કેમિકલ લેબોરેટરી સ્થાપીને આપ આપની વૈજ્ઞાનિક વિચારણાના પ્રભાવથી આખા ભારતવર્ષમા પ્રકાશ પામ્યા હતા અને તે ઉપરાત પૂર્વ અને પશ્ચિમના વિજ્ઞાનશાસ્ત્રવેત્તાઓમા પણ આપે અપૂર્વ સત્કીર્તિ સપાદન કરી છે

વિલાયતથી આવતા ટર્કરિડનો એક રતલે રૂપિયો પડતો હતો અને મુબઈમા લગભગ બાર આના પડતા હતા પણ તે કરતા અહીં સસ્તી કિમતે પડવાથી વેપારને અને ગ્રાહકને જે અસાધારણ લાભ મળે છે તેનો યશ કેવળ આપનેજ ઘટે છે

સૂતર ઉપર પાકો રગ ચઢાવવાની જે કળા પૂર્વમા પ્રાદુર્ભાવ પામી પશ્ચિમમા પ્રકાશ પામી હતી તેનો પુનઃ પૂર્વમા પ્રકાશ કરવાનુ અને તેમા પણ આપે વાડ જેવા ન્હાના નગરમા તે પ્રનાશની સવિશેષ દીપ્તિ વિસ્તારવાની સલાહ આપવાનુ માન આપને હોવાથી અમે આપનો અત કરણપૂર્વક આભાર માનીએ છીએ.

આપણા દેશમા વિદ્યાકળાના પ્રભાવને નિષ્કામબુદ્ધિથી વૃદ્ધિગત કરનાર આપનુ આયુષ અને યશ વૃદ્ધિ પામો અને આપને હાથે નવનામાત્ર હિતના

અનેક મહાન કૃત્યો થાઓ એવી અમે પરમાત્મા પ્રતિ પૂર્ણ પ્રેમપૂર્વક પ્રાર્થના કરી આ માનપત્ર આપને અર્પણ કરીએ છીએ તે સ્વીકારશો

લી

પરીખ મોતીલાલ જમનાદાસની
કંપનીના વહીવટ કરનાર
શાહ નાથાલાલ નરોત્તમદાસ
પરીખ મોતીલાલ કરસનદાસ
ખુલાખીદાસ નારણદાસ
પરભુદાસ ભગવાનદાસ

ધી પેટલાદ સયાજી હાઈંગ
એન્ડ મેન્યુફેકચરીંગ કંપની
પેટલાદ,
તા ૩૧ ૩ ૧૯૧૮, મગળવાર

સુરત શહેર તરફથી માનપત્ર

શ્રી ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જર,
બી એસસી., એમ એ
રસાયણના અધ્યાપક તથા રસાયણ સૂત્રધાર,

અમો સુરતવાસી જનો આ શુભ પ્રસગે જાહેરમા ભેગા થઈને, મુબઈ, શહેરમા વિરાજતી મહારાણીશ્રી કૈસરહિંદની આરસની મૂર્તિ થોડા વખત ઉપર ક્લકિત થવાથી જેના દર્શન બધ થયા હતા, જે મૂર્તિની અંદર વજ્રલેપ જેવા બેઠેલા ક ળંક દૂર કરવાને દેશી અને પરદેશી રસાયનશાસ્ત્રવેત્તાઓ મથન કરી હારી ગયા હતા અને આખર લાચારીએ જે અખડ મૂર્તિનુ મસ્તક બદલીને નવું બેસાડવાનો હુકમ આપવામા આવ્યો હતો, અને નવુ મસ્તક લગભગ તૈયાર થવા આવ્યું હતું, એવી અણીની વખતે આવુ અનિષ્ટ કાર્ય અટકાવવાને

તે મૂર્તિના ચરણારવિંદ આગળ આપે ખંતથી છ માસ સુધી સેવા કરીને, એ કલાકોને અસાધારણ ચાતુર્ય અને અથાગ શ્રમથી કહાડીને શુદ્ધ સ્ફટિક ગૌર તેજ બહાર પાડીને, સર્વને આનંદાશ્ચર્ય પમાડ્યા છે—તે પરમ રાજભક્તિ, શ્રેષ્ઠ બુદ્ધિ તથા વિદ્યાકળાના જગજાહેર કામને માટે ખરા અંતઃકરણથી અભિમાન અને પ્રેમપૂર્વક આપને ધન્યવાદ આપીએ છીએ

આપનું કુટુંબ આખા ગુજરાતમાં શિલ્પકામમાં અગ્રેસર ગણાયેલું છે આપના પિતાના કાકા સ્વર્ગવાસી રા. આત્મારામ ગજધરનું નામ તેમના શિલ્પશાસ્ત્રના જ્ઞાન તથા વ્યવહાર કુશળતાને માટે સુપ્રસિદ્ધ છે, તેમનાં બાંધેલાં તથા આપના પિતાશ્રી રા. કલ્યાણભાઈ ભાણાભાઈ ગજધરના હાથનાં પ્રાચીન આર્ય શિલ્પશાસ્ત્રના તત્ત્વોનું અર્વાચીન પાશ્ચાત્ય શિલ્પશાસ્ત્રોનાં તત્ત્વો જોડે સમેલન કરીને બાંધેલા આ શહેરના મુખ્ય ભાગના મકાનો જ તેમની આ શહેરમાં બજાવેલી સેવા બતાવી આપે છે આપના પિતાએ નિરંતર શ્રમ લઈને, અને દ્રવ્ય ખરચીને શિલ્પશાસ્ત્રના ગ્રંથોનું સંશોધન કરીને, તેનો લાભ શિલ્પીઓને આપ્યો છે, તે સર્વને વિદિત છે

આપને જાહેર માનપત્ર આપવાનો આ પ્રસંગ પહેલો જ આવેલો છે, તેથી આપે જે જે આ શહેરની તથા દેશની સેવા બજાવી છે અને બજાવો છો, તેની નોંધ લેવી ઉચિત ધારીએ છીએ

આપે પ્રથમ વૈકુંઠવાસી શેઠ તાપીદાસ વ્રજદાસની સૂચના ઉપરથી વ્યાપાર-ધંધે પડી ભાગેલા શહેરને હિત માટે એક ઉપયોગી હુન્નરશાળા સ્થાપવાની યોજના ઘડી કાઢી પ્રસિદ્ધ કરવામાં જે ઉમંગ અને દીર્ઘદૃષ્ટિ બતાવી હતી તે વાત સર્વ કોઈને જાણીતી છે આપના ઉમદા વિચારોને તથા આપે તૈયાર કરેલી યોજનાને વડોદરાના મહારાજા સાહેબ શ્રી સયાજીરાવ ગાયકવાડે પૂર્ણ ઉત્સાહથી ઉપાડી લીધાં, તે નામદારના ઉદાર આશ્રયથી આપે વડોદરામાં કલાભવનને જન્મ આપ્યો અને તેને ખિલવવાને અસાધારણ શ્રમ લીધો, તેમાં આપ કેટલાએક વર્ષ સુધી સ્વાર્થત્યાગબુદ્ધિથી અનેક હુન્નરોમાં જ્ઞાન આપવાનો પાયો નાખવામાં ફત્તેહમંદ નીવડ્યા એ કલાભવનને આ દેશના તેમ જ યુરોપના

કેળવણીના અગ્રણીઓનું ધ્યાન ખેંચી તેઓને આશ્ચર્યથી ચકિત કીધા. વડોદરાના તથા આસપાસના બીજા શહેરના ઘણા વિદ્યાર્થીઓએ આ શાસ્ત્રીય કેળવણીનો લાભ લીધો

કળાકૌશલ્યના ઉદ્યોગને વિશેષ ખિલવવા તથા તેને એથી મ્હોટા સંગીન પાયા પર લાવવા આપે વડોદરું છોડી મુંબાઈમાં વાસ કર્યો, અને ત્યાં આપે કેટલાએક હુન્નરોને લગતા કારખાનાને આપના જ્ઞાન અને અનુભવની મદદ આપવા માંડી, વળી નામદાર બહાદુર શેઠ જમશેદજી નસરવાનજી ટાટાની કેળવણીની સ્તુતિપાત્ર મહાન યોજના સાથે આપ સબંધ ધરાવો છો એ સાંભળી અમને ઘણો આનંદ પ્રાપ્ત થયો છે

છેલ્લે પરમેશ્વર પ્રતિ અમારી એટલી જ પ્રાર્થના છે કે તે સર્વશક્તિમાન પ્રભુ તન તથા મનનું બળ અને આયુષ્ય આપો અને અમને આ સૂર્યપુરવાસી જનો એકવાર ફરીથી પોતાના આ ઉદ્યોગશાળી અને નિરભિમાની યુવાન પુરુષને ધન્યવાદ આપવા પ્રસંગ આપો તથાસ્તુ *

માનપત્રના પ્રત્યુત્તરમાં પ્રો ગજ્જરે આપેલું ભાષણ

પ્રમુખ નામદાર, મારા સુરતવાસી મુરબ્બીઓ તથા બંધુઓ,

આપ સર્વ સમગ્ર મળીને આજે મને કૃતાર્થ કર્યો છે, અને તેથી મારા આનંદનો પાર રહ્યો નથી હર્ષ ઘણો ઉભરાય છે ત્યારે માણસને ક્ષોભ થાય છે, તે પ્રમાણે મન આજે કેટલેક અંશે થયું છે તમારા કરેલા ઉપકારો કયા શબ્દમાં માનવા તે મને સૂઝતું નથી તેમ જ તેનો બદલો શા પ્રકાર વાળવો તે ધ્યાનમાં આવતું નથી હું કર્મકર વર્ગમાં જન્મેલો હોવાને લીધે, મારી કર્મ તરફ પ્રવૃત્તિ વિશેષ હોય એ સ્વાભાવિક છે મુત્સદ્દીવર્ગમાં વાક્ચાતુર્ય વધારે હોય છે આ

---

* આ માનપત્ર'ની રેન્ક્ડ તા ૨૪મી મે, ૧૮૯૯ના 'પ્રજાપોકાર' વર્તમાનપત્રમાંથી લીધી છે

નિયમ વંશના પૂર્વસંસ્કારને લીધે જ છે. આ પ્રમાણે મૂળથી ભાષણો કરવાની શકિત મારામાં નહોતી જ અને તે સંપાદન કરવા સારુ મેં કદી પ્રયાસ પણ કર્યો નથી. તેટલા માટે મારા બોલવામાં કાંઈ ખામી જણાય તે દરગુજર કરશો એવી આશા છે. અત્યારસુધીમાં દેશની સેવા બજાવવા મેં જે કાંઈ પ્રયત્ન કર્યો છે તે કર્મ દ્વારા જ કીધો છે. એ પદ્ધતિને અનુસરવામાં કેટલીક વાર ફાયદો પણ છે, કેમ કે કેટલાક વાણીશૂરા ગૃહસ્થોના ઉપર તેમનાં ભાષણ અને વર્તન વચ્ચે જ્યારે અંતર પડે છે ત્યારે 'પોથીમાંનાં રીંગણાં' કહીને દોષ મૂકવામાં આવે છે. એવા દોષને પાત્ર હું થઈ શકું નહિ. ઉપદેશથી આચાર વધારે બળવાન છે એ સર્વમાન્ય છે. એ પ્રમાણે મારો પોતાનો ધર્મ બજાવવામાં આચારને પ્રધાન ગણ્યો છે; અને મારા ગુણદોષની પરીક્ષા મારા કામ ઉપરથી આપે કરી છે, અને હવે પછી કરશો એવી વિનંતિ છે. આપના ઉપકારનો બદલો શબ્દોમાં પણ મારાથી આપી શકાશે જ નહિ; પણ પ્રસંગ આવે કામ કરીને વાળવાને તત્પર રહીશ. મારી વાકચાતુર્યની ખામી કર્મમાં કુશળતા મેળવવાનો પ્રયત્ન કરીને પૂરવાનો મારો ઉદ્દેશ છે.

મારી અત્યારસુધીની બજાવેલી ફરજોની જાહેર રીતે ગણના મારી પોતાની જન્મભૂમિમાં પ્રથમ થાય છે તે જોઈને મને ઘણો જ સંતોષ થાય છે. કર્મ કરનારાઓને કૃતાર્થતા માનવાની છે ઘણે પ્રસંગે એમ પણ જોવામાં આવે છે કે નવા પ્રકારનાં સત્કાર્યોની ઘણા વખત સુધી અવગણના થાય છે, આમ જોતાં કામની ગણના કે અવગણના ઉપર કાર્યશીલતાનો આધાર રાખવો જોઈએ નહિ, તેમ છતાં જ્યારે સુરત શહેર મારું કાર્ય લક્ષમાં લે અને મને માન આપે તે મૂલ્ય ગણીને તેમાં કૃતાર્થ થયો એમ માનું એ વાસ્તવિક છે.

આ સુરત શહેર મારી જન્મભૂમિ જનેતા છે, વળી મારી બાળવાટિકા છે અને મને મૂળ સંસ્કારો અહીં જ મળ્યા છે. મારી પ્રાથમિક અને માધ્યમિક કેળવણીનું સ્થાન પણ એ જ છે, અને જ્યારે હુ શાળાના દિવસોનો વિચાર કરું છું ત્યારે મારી આંખ આગળ મારા સૌથી વધારે આનંદનો ચિતાર ખડો થાય છે. શાળામાં જવાનો પ્રથમ દિવસ તે આનંદનો નહોતો, કેમ કે મોટા મંદિરની પાસેની ગામઠી નિશાળના મહેતાજીની લાંબી સોટી જોઈને હું ચમકી

ગયો હતો પછી ઘણી મુદતે સ્વર્ગવાસી મહેતાજી નગીનદાસ નરભેરામ પોતાની ખાનગી નિશાળમાં લઈ ગયા અને પોતાની પાસે નકશાની પેટી ઉપર બેસાડીને કેટલાક વખત સુધી ભણાવ્યો. પછી ગોપીપુરા બ્રાંચ સ્કૂલના કુવરજી માસ્તર જે હજુ એજ સ્કૂલની જગ્યા પર કાયમ જ છે અને મારા ભાણેજના ભાણેજને ભણાવતી વખતે મને યાદ કરે છે, તેમનો માયાળુ સ્વભાવ હુ ભૂલી ગયો નથી. આટલાં વર્ષ સુધી એમના એક વિષય અને એકનો એક વર્ગ લઈ પણ વધવાની આશા વગર શીખવનારા માસ્તરનો ઉત્સાહ અને ધીરજ કેમ રહેતાં હશે એ મોટા પ્રશ્ન છે શુ કેળવણી ખાતાએ આ પ્રશ્ન ઉપર ધ્યાન ન આપવુ જોઈએ? રા બ કૃષ્ણલાલ ગોવર્ધનદાસ હાલ જે મહિયાવાડમા ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર છે તેમની કવાયત તથા શિક્ષણની કળા, તથા તેમની આજ્ઞાથી આખા વર્ગના વિદ્યાર્થીઓની મદદ લઈને લખેલો ધાતુમાળ હમણાં મને જ્યારે મળવાનો પ્રસંગ થાય છે ત્યારે સભારી આપુ છુ મારા મુખ્ય ગુરુ સ્વર્ગવાસી મણિધરપ્રસાદ નાપીમણપ્રસાદ દેસાઈને માનુ છુ, અને એમની શિક્ષણપદ્ધતિ અને યથાર્થતાની છાપ મારી પાછળની કેળવણીમા રહી છે હાઇસ્કૂલમાં આત્મારામકરનો આળસુ છોકરા પર ક્રોધ પણ મારા પરત્વે મહેરબાની હતી રા બ કાલિદાસ લાલદાસ નાણાવટી હાલ જે જૂનાગઢમા ન્યાયાધીશ છે તેમનો શિક્ષણ પાછળ ખંત, અને આજ સુધી રહેલી મમતા અને ભાવ રા સા ગણપતરામ અનુપરામ ત્રવાડી હાલ જે રાજકોટ ટ્રેનિંગ કૉલેજના પ્રિન્સિપાલ છે તેમની શિક્ષણની સરળ યુક્તિ અને તેણે આપેલુ ગુજરાતી ભાષાનુ જ્ઞાન, રા રા ભાનુશકર નારાયણશંકરની શીખવવાની ઝડપ અને વિદ્યાર્થી તરફ સ્નેહ અને પાછળથી આપેલું ઉત્તેજન, ગ રા નદકૃષ્ણલાલ રતનલાલની તર્કશક્તિ તથા તેમણે આપેલું સસ્કૃતજ્ઞાન, પ્રો બરજોરજી એન્ટી જે હાલ ભાવનગર કૉલેજમા છે, તેમણે આપેલુ ઇતિહાસનુ જ્ઞાન, મી રૂસ્તમજી દોરાબજી પટલ જે હાલમા રાજકુમાર કૉલેજના વાઇસ પ્રિન્સિપાલ છે તેમની શીખવવાની ચતુરાઈ, મી રૂસ્તમજી ધનજીશા શેઠના જે હાલ હાઈકોર્ટના રજિસ્ટાર છે, તેમનો અત્યાર સુધી કાયમ રહેલો સ્નેહ અને તેમની સિવિલ સર્વીસમાં જવાની સલાહ, મી મેરવાનજી વાડિયા હાલ જે મુંબઈ મ્યુનિસિપાલિટીના સેક્રેટરી છે તેમની અગ્રેજી શીખવવાની ઢબ, સ્વર્ગવાસી વામન આબાજી મોડકની તરજુમો કરવાની પદ્ધતિ તથા મારા

પ્રત્યે કાયમ રહેલો શિષ્યભાવ હજુ મારા મનમાં રમ્યા કરે છે. હેડ માસ્તર મી. વિઠ્ઠલનારાયણ પાઠક જેમને પોતાને શાસ્ત્ર(વિજ્ઞાન)ના પ્રયોગોનો ઘણો શોખ હતો, તેમણે મને પ્રયોગનુ કામ સોંપીને શાસ્ત્રને પથે ચડાવ્યો અને શાસ્ત્રનો ખરો શોખ લગાડ્યો શાસ્ત્રનાં કેટલાંક ઉપકરણો શાળામાંથી લાવીને તથા વેચાતા લાવીને પ્રયોગ કરવાનો શોખ મને ત્યારથી જ લાગ્યો શાળામાંના ગુરુઓ ઉપરાંત મારી કેળવણી ઉપર બહારની કેળવણી મળી તે ભૂલી ન જવી જોઈએ. રા. રા. લલિતશંકર વ્યાસ એમને ઘેર હું હમેશાં ખાનગી શિક્ષણ માટે અને મુશ્કેલીઓનું નિરાકરણ કરવાને માટે જતો એમના નહવાનથી કવિ નર્મદાશંકરનું ગદ્ય તથા પદ્ય તેમાં વિશેષ કરીને તેમનાં લખેલા 'રાજ્યરંગ', 'સુરતની હકીકત' તથા નિબંધો, 'વીરરસ કવિતા,' 'સુરતની ચડતી પડતી', 'હિંદુઓની પડતી' વગેરે કવિતાઓ વાંચવાથી નવા ઉત્સાહજનક વિચારનો ઉદ્ભવ થયો હાઈસ્કૂલમા હતો ત્યારે ચિત્રનો અભ્યાસ કર્યો, અને મારા પિતાશ્રીના કારખાનામા ઓજારોનો ઉપયોગ, અને થોડુ લક્કડકામ કરવાનો અભ્યાસ કરીને મારા શિલ્પશિક્ષણનો પાયો આ શહેરમા જ નંખાયો આ પ્રસગે મારે જસ્ટીસ બર્ડવુડ જે અહીંના ન્યાયાધીશ હતા તેમણે ગાઈકીની જીઓલૉજીનુ મોટુ પુસ્તક આપતી વખતે હુ મોટો શાસ્ત્રવેત્તા થઈશ એવુ સ્મિતવદને આશીર્વચન આપેલુ તે મારે ભૂલી ન જવુ જોઈએ મારા પિતાશ્રીના મિત્ર મુખ્યત્વે કરીને ના બા. મુકુંદરાય મણિરાય, અને સ્વર્ગવાસી દાનદાન મછારામ એન્જિનિયર મને વખતોવખત બોલાવતા અને મારા અભ્યાસની તપાસ રાખતા

ખુશીની વાત છે કે આ સમારંભની સૂચના પણ મિ રંગીલદાસ તરફથી થઈ છે, અને તેમણે લીધેલી તસ્દીને માટે ખાસ આભાર માનુ છુ

મૅટ્રિક્યુલેશનની પરીક્ષા પસાર કર્યા પછી ઍલ્ફિન્સ્ટન કૉલેજમા દાખલ થયો ત્યા આગળ પણ, શાસ્ત્રનો શોખ મૂળથી હોવાથી બી એનસી નો અભ્યાસ કર્યો અને તેમા ખાસ કરીને રસાયણનો અભ્યાસ કર્યો દાકતર મોરેશ્વર ગોપાળ દેશમુખ જે આસિસ્ટટ કૅમિકલ એનેલાઈઝર હતા તેમનો મને ઘણો પરિચય થયો અને બધો શાસ્ત્રનો અભ્યાસ તેમની સાથે જ કીધો દાકતર આઈ બી લાયન જે તે વખતે કૅમિકલ એનેલાઈઝરના હોદ્દા ઉપર હતા, ને રસાયણશાસ્ત્ર તથા

પૃથક્કરણમા જેમણે ઉત્તમ જ્ઞાન મેળવ્યુ હતુ તેમની ખાસ મહેરબાની મારા ઉપર હતી અને તેમણે મને પોતાનો લેક્ચર આસિસ્ટટ (વ્યાખ્યાન સહાયક) બનાવ્યો હતો તેમણે મને પોતાની પ્રયોગશાળામા કામ કરવાની રજા આપી હતી બી એસસી ની પરીક્ષા પસાર કર્યા પછી એૅલ્ફિન્સ્ટન કૉલેજમા શાસ્ત્રનો ફેલો નિમાયો અને સાથે સાથે ગ્રાન્ટ મેડિકલ કૉલેજમા વૈદકને લગતા વનસ્પતિ, પ્રાણીજ, શરીરઇન્દ્રિયવિજ્ઞાન, ઔષધની કૃતિ તથા પરીક્ષા તથા તેના ગુણ અને કાર્યનો અભ્યાસ કર્યો તે જ વર્ષમા રસાયણ તથા પદાર્થવિજ્ઞાનના ખાસ વિષયો લઈને એમ એ ની પરીક્ષા પસાર કરી

મારો પોતાનો શોખ વૈદકશાસ્ત્ર ઉપર ઘણો હતો પણ મારા પિતાજીની ઇચ્છા એમના અધિકારી મિત્રો જોઈને મને કાયદો શીખવવા તરફ થઈ આટલે સુધી શાસ્ત્રનો અભ્યાસ કર્યો પણ તેને ઉપયોગમા લાવવાનો અને આગળ જ્ઞાન વધારવાનો કાઈ માર્ગ નહિ દીસવાથી કાયદાનો અભ્યાસ મી ચીમનલાલ હરિલાલ સેતલવડની સાથે શરૂ કર્યો, પણ એ માર્ગ મને હમેશા અનુત્પાદક લાગતો વાણીશૂરાઓને આ ધધો વધુ લાયક છે એમ હુ માનતો શાસ્ત્ર અને કર્મનો હુ મૂળથી જ ભક્ત હતો તેથી એ રસ્તો મને રુચ્યો નહિ તે વખતમા પણ મારુ લક્ષ શાસ્ત્ર હતુ, અને વિશેષ કરીને શિ-પશિક્ષણ તરફ રહેતુ શ્રી ભાનુશકર મને સ્વર્ગવાસી શેઠ તાપીદાસ વ્રજદાસ પાસે લઈ ગયેલા અને તેમણે મને સુરતની આબાદીને સારુ કઈ યોજના ઘડી કાઢવાનુ કામ સોપ્યું તે ઉપરથી ઘણુ અધ્યયન તથા વિચાર કરીને મે સુરતમા એક 'પોલીટેક્નીક' કાઢવાને સારુ એક યોજના છપાવી, પણ સુરતને કમનસીબે શેઠ તાપીદાસ દેવલોક પામ્યા અને તે વાત ત્યાથી જ બધ થઈ આથી નિરાશ થઈને કાયદા શીખવાનુ કામ ચાલુ કરવુ પડ્યુ એટલામા શ્રીમત ગાયકવાડ સરકારની શાસ્ત્રીય અને શિ-પશિક્ષણ આપવાની ઇચ્છા હતી તેણે કાઈ રૂપ ધારણ કર્યું અને બી એસસી વર્ગ વડોદરા કૉલેજમા નીકળ્યા

રસાયણનો અધ્યાપક નિમાઈને હુ વડોદરા ગયો તે વખતથી આટલા બધા બૅરિસ્ટરો અને વકીલો કાયદાની સભાળ લેવાને સારુ તત્પર હોય છે, તેમને ધધો સોપી દીધો તે સારુ થયું એમ લાગ્યુ બી એસસી વર્ગથી શ્રીમત મહારાજ

ગાયકવાડની ઇચ્છા ફળીભૂત થશે નહિ એમ મારુ મૂળથી જ માનવુ હતુ તે ઉપરથી આખા રાજ્યને નારુ યથાર્થ શિક્ષણની એક નવી યોજના ઘડી કાઢી અને શ્રીમત મહારાજા સાહેબને રૂબરૂમા આપી વડોદરા કૉલેજમા મે રસાયણનો અભ્યાસ વધારવાને સારુ પ્રયત્ન કર્યો, પણ ત્યા પ્રયોગશાળાની વ્યવસ્થા બરાબર ન હોવાને લીધે અને પ્રિન્સિપાલે મને પ્રયોગ કરતો અટકાવવાથી મારી પોતાની ખાનગી પ્રયોગશાળા જે મે કૉલેજમા ભણતો હતો ત્યારે નાના પાયા ઉપર શરૂ કરી હતી તેને મારા પોતાના ખર્ચે વધારી.

શ્રીમંત મહારાજા સાહેબે પછી મને શિલ્પશિક્ષણને સારુ છ વિદ્યાર્થીઓને સાથે લઈને યુરોપ જવાની આજ્ઞા કરી તેના સબધમા મારે જણાવવું પડ્યુ કે વિદ્યાર્થીઓને યુરોપ મોકલીને ગમે તે વિષય શીખવ્યાથી દેશને કાંઈ પણ લાભ થવાનો નથી મને પોતાને ખેતીવાડીનો વિષય શીખવાની આજ્ઞા થઈ હતી યુરોપ જઈને ખેતીવાડી શીખી આવેલાને રેવેન્યુખાતામા નીમેલા જોઈને યુરોપ જવાની મે નામરજી બતાવી અને જણાવ્યુ કે હિન્દુસ્તાનની ખેતી હિન્દુસ્તાનના જ ખેતરોમા અને પ્રયોગશાળામા શીખી શકાય, અને તેના પરિણામ દસ વીસ વર્ષ ધીરજ રાખીએ તો જ જણાય પછી મે મારા ખાનગી ખર્ચે કર્મશાળા (Workshop) કાઢી અને પ્રયોગશાળા વધારી તેમા કેટલાંક કામો કરીને શ્રીમત મહારાજા સાહેબને ખાતરી કરાવી કે અહીં આગળ ઉત્તમ પ્રકારનું કૅબીનેટ કામ થઈ શકે છે એક વખત એવુ બન્યુ કે શ્રીમંત મહારાજા સરકારે મને એક કૅબીનેટ—'ગેઈમ બૉક્સ' બનાવીને કહ્યુ કે આવુ અહીં નહિ બની શકે મે ઉત્તર આપ્યો કે હુ મારા બનતો પ્રયાસ કરીશ. તે સંતોષ કારક બન્યા પછી રાજમહેલમાં લઈ ગયો અને ખાનગી રીતે જૂનું કૅબીનેટ જ્યા મૂક્યુ હતુ તે ઉપાડીને તે ઠેકાણે નવુ કૅબીનેટ મૂક્યુ અને જૂની ગેઈમ બૉક્સનાં રમકડાં નવી ગેઈમ બૉક્સમા મુકાવ્યા શ્રીમંત સરકાર મહારાજા સાહેબે આવીને ભુલાવો ખાધો અને એમના પોતાના જૂના દાગીનાને મારા બનાવેલા નવા સમજીને વખોડવા માંડ્યો. પછી એમનો ભુલાવા ખાશીરાવ જાદવે ભાંગ્યો એટલે શરમાઈ ગયા. આટલો બધો શ્રમ અને દ્રવ્યનો ખર્ચ કર્યાં છતાં અધિકારીમંડળની ઉદાસીનતાને લીધે મારી યોજના અમલમાં આવી નહિ. આવી રીતે વિઘ્ન થતો જોઈને મારા મિત્ર ખાશીરાવ જાદવ પાસે એક

મોટી કૃષિ-રસાયણ પ્રયોગશાળાનો સામાન મગાવ્યો અને શ્રીમત સયાજીરાવ ગાયકવાડના પુસ્તકાલયમા શાસ્ત્ર તથા શિલ્પના પુસ્તકોનો સારો સગ્રહ કર્યો આવી રીતે શાસ્ત્રના અભ્યાસનો મારા શોખ પૂરો પડતો ગયો પછી મે સૂચના કરી કે રગના ધધામા રગાટ અને છાપકામ હાલ પડતી હાલતમા આવતા જાય છે તેમા ઘણો સુધારો કરવાની જરૂર છે તે પરથી મને રાજ્ય તરફથી એ કામ ચાલતુ હોય તે બધા સ્થળે જઈને રિપોર્ટ કરવાનો હુકમ થયો આ કામ પૂરુ કરીને મે રિપોર્ટ રજૂ કર્યો છતા યોજના તો પડી રહી મારી તપાસમા એમ જણાવ્યુ હતુ કે જૂના વનસ્પતિના રગો હવે નાબૂદ થતા જાય છે અને તેવા જ તથા તેથી ઉત્તમ રગપદાર્થો રસાયણક્રિયાની મદદથી કોલટારમાથી બનાવીને જર્મનીવાળા મોકલતા જાય છે તે વખતથી જ મારા મનમા લાગ્યુ હતુ કે હવે કુદરતના દહાડા ગયા છે અને રસાયણના આવતા જાય છે જર્મનીના કારખાના વાળાઓને મે બોલાવ્યા અને તેમને સમજાવ્યા કે તમે રગવાની અને છાપવાની રીતો લોકોને શીખવશો તો તમારા રગો ઘણા ખપશે તેમના મનમા એ વાત ઉતરવાથી તેમણે મને હિન્દુસ્તાન ખાતેનો રસાયણ સલાહકાર નીમ્યો અને તેમની પાસે મોટા ખર્ચ કરાવીને સુરત, અમદાવાદ, કાનપુર, દિલ્હી, અમૃતસર, કલકત્તા, કરાચી વગેરે સ્થળે ધીમે ધીમે રગશાળાઓ કઢાવી

આ બધી રગશાળાઓને સારુ શિષ્યો મે મારી પ્રયોગશાળામા તૈયાર કર્યા હતા સૌથી પહેલી રગશાળા રાવબહાદુર પાર્વતીશકરના મકાનમા મે કાઢી અને તેનો લાભ ઘણા રગરેજ તથા ભાવસારોએ લીધો એ રગશાળાનો સૌથી વધારે લાભ મી કાવસજી નવરોજજીએ લીધો જે સૂતર એમને વિલાયતથી રગાવી મગાવવુ પડતુ તે અહીં રગવા લાગ્યા એમનો ધધો ઘણો વધતો ગયો અને હાલમાં મુંબઈમા જઈને રગમની મોટી મિલ કાઢી છે તે મિલનુ કામ જોઈને સર્વ દગ થઈ જાય છે

જર્મન કારખાનાવાળાઓ પાસે સુરતમા કઢાવેલી રગશાળાની વાત ગાયકવાડે સાભળી અને ઉકળાટમા બોલ્યા "શુ જર્મનો આવીને શાળા કાઢશે અને આપણે બેસી રહીશુ?" તે ઉપરથી તરત જ કલાભવન સ્થાપવાના હુકમ દીધા આ રીતે કલાભવનની ઉત્પત્તિમા પણ સુરતને જ માન ઘટે છે કલાભવન

નીકળતાં ઘણો વિલબ થયો ઘણા અધિકારીઓ તેની વિરુદ્ધ હતા તેથી મે મારે જોખમે 'ગ્રાન્ટ ઈન એઈડ' ના ધોરણે તે સ્થાપવાની દરખાસ્ત કરી હતી આખરે મારા મિત્ર સ્વર્ગવાસી બાપુસાહેબ આથલ્યેના, ખાસીરાવ જાદવના તથા બીજા મિત્રોના પ્રયાસોથી કલાભવન સ્થપાયુ તે સ્થપાતી વખતે મારે માથે એની બધી જોખમદારી નાખવામા આવી અને કુલ સત્તા સોંપવામા આવી અધિકારીમડળ સામુ હોવાને લીધે મને જો કુલ સત્તા ન આપી હોત તો હુ એ જોખમ માથે લેવાનો નહોતો કલાભવનમાં વિદ્યાર્થીઓની ખોટ પડશે એમ અધિકારીઓને કહેવુ હતુ તેને બદલે શરૂઆતમાં જ આઠસો વિદ્યાર્થીઓ પ્રવેશક પરીક્ષામા આવ્યા કલાભવનનુ કામ ઘણી ઝડપથી વધતુ ગયુ એનો પૂરા ખ્યાલ તો જે ત્યા આવીને જોઈ ગયા છે તેમને જ આવ્યો છે સર રેમન્ડ વેસ્ટે મને લખ્યુ હતુ કે જો મારી યોજના વિશાળ બુદ્ધિવાળા અને દૃઢ સ્વભાવના માણસોના હાથે અમલમાં મૂકવામાં આવશે તો હિન્દુસ્તાનમા વડોદરા કેળવણીનુ મુખ્ય સ્થાન થશે અને પ્રજાને લાભ થશે કલાભવનની શાળામા વિભાગ પાડવામા આવ્યા હતા (૧) ચિત્રશાળા —એમા મુબઈની સર જમશેદજી જીજીભાઈની સ્કૂલ ઑફ આર્ટ્સમાં શીખવાતા બધા વિષયો શીખવાતા હતા, (૨) શિલ્પશાળા —એમા બાધકામ તથા શિલ્પકામ અને તેમા વિશેષ કરીને 'કૅબીનેટ' બનાવવાનું કામ શીખવવામાં આવતુ, (૩) યંત્રશાળા — એમા વિકટોરિયા જ્યુબીલી ટૅકનિકલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટમા શીખવાતા બધા વિષયો શીખવવામા આવતા, (૪) રગશાળા —એમા યુનિવર્સિટીમાં હાલ અપાય છે તેના કરતાં પણ ઊંચા પ્રકારનું રસાયણનુ જ્ઞાન પૃથક્કરણ સહિત આપવામા આવતુ અને સર્વ પ્રકારનું રગકામ શીખવવામા આવતું, (૫) કૃષિશાળા — એમા ખેતી સંબંધી સર્વ પ્રકારનું જ્ઞાન તથા મુખ્યત્વે કરીને કૃષિરસાયણનુ જ્ઞાન આપવામાં આવતુ, (૬) શિક્ષણ પદ્ધતિશાળા —એમાં સર્વ સાહિત્યનું જ્ઞાન આપવામાં ઘણાખરા શિક્ષકો તો ત્યા જ કામને સારુ તૈયાર થયેલા એમ કહીએ તો ચાલે રસાયણ તથા રગને સારુ કલકત્તાથી એક બંગાળી અને જર્મનીથી રસાયણવેત્તાને બોલાવવામાં આવેલા હતા. કલાભવનને અંગે મોટી પ્રયોગશાળા સ્થાપવામાં આવી હતી તથા રગશાળા અને કર્મશાળાઓ ઉઘાડવામાં આવી હતી એ સસ્થાનું કામ ઘણુ સતોષકારક ચાલે છે એમ બાપુરાજનીરાવને

લાગવાથી તેમણે સરકારી બાંધકામ ખાતાની અને ખાનગી ખાતાની વર્કશોપો જેનો વહિવટ સારો ન હતો, તેને કલાભવન સાથે એકત્ર કરવાનુ સૂચન કર્યું તેથી સ્વાભાવિક રીતે તે ખાતાની કલાભવન પર ઈર્ષા થઈ કલાભવનના વિદ્યાર્થીઓમા ઘણા જુદે જુદે ધંધે લાગી ગયા છે અને રગના વિદ્યાર્થીઓ રગના કારખાનામાં મિલને અગે તથા સ્વતન્ત્ર રીતે ચલાવે છે રગનો ધંધો કેટલો વધ્યો તેનો ખ્યાલ આયાતનિકાસના આકડા પરથી આવશે આજ સિત્તેર એંશી લાખ રુપિયાનો રગ આ દેશમા વપરાય છે અને રગીન સૂતર તથા છાપેલા કાપડની આયાતમા બેત્રણ કરોડ રૂપિયાનો વટાડો થઈ ગયો છે સુરતના કેટલાએક વિદ્યાર્થીઓએ એનો લાભ લીધો છે અને તેમા માત્ર એક જ વિદ્યાર્થી તમારી નજર આગળ લાવુ છુ તે મારા ગુરુ સ્વર્ગવાસી મણિનરપ્રસાદનો ભાણેજ થાય છે અને મૂગો અને બહેરા હોવા છતા તેની તીક્ષ્ણ બુદ્ધિને લીધે ચિત્રનુ પૂર્ણ જ્ઞાન મેળવીને મુબઈની સ્કૂલ ઑફ આર્ટ્સની ત્રીજા વર્ગની પરીક્ષા થોડા વખત પર પસાર કરી છે

કલાભવનમા બધુ શિક્ષણ ગુજરાતી ભાષા દ્વારા આપવામા આવતુ હતુ અને તે માટે દેશી ગ્ર થ લખાયા છે એ ગ્ર થમાળાનુ નામ 'શ્રી સયાજી જ્ઞાન મજૂષા' રાખવામા આવ્યુ હતુ પારિભાષિક શબ્દોનો નિર્ણય કરવાને માટે વેબસ્ટરના ઇન્ટરનેશનલ શબ્દકોષને આધારે એક બહુભાષિક કોષ સસ્કૃત, ગુજરાતી, મરાઠી, હિન્દી તથા બગાલીનો લગભગ અર્ધો તૈયાર થયેલો છે અને તેના એંશી લિખિત પુસ્તકો પડી રહેલાં છે આ કામ સપૂર્ણ થયુ હોત તો અંગ્રેજ સરકારના ૧૮૫૪ના કેળવણી સબધીના લોર્ડ હૅલીફૅક્સના મોટા દફતરમા દર્શાવેલી દેશી ભાષામા પાશ્ચાત્ય જ્ઞાન લાવવાની મુરાદ પૂરી પડત કલાભવનમા, કર્મકાર વર્ગના ઘણા વિદ્યાર્થીઓ લાભ લેતા તેમાનો એક વિદ્યાર્થી 'મેપલ'ના કારખાનામાં રહીને કૅબીનેટનુ કામ શીખીને આવ્યો છે અને બીજો જીનીવામા પાચ વર્ષ રહીને નવાં ઘડિયાળ બનાવવાનુ કામ શીખીને આવ્યો છે, પણ દિલગીરીની વાત એટલી જ છે કે રાજ્યે આટલો પૈસો ખરચીને કેળવ્યા પછી તેમના જ્ઞાનનો લાભ લેવાની કાંઈ વ્યવસ્થા હજુ સુધી કરી નથી કલાભવનમાં મને શુ શું કામ પડ્યો છે અને માટે કેટલુ સ્વાર્પણ કરવુ પડ્યુ છે તે

આ પ્રસંગે કહેવાનું ઉચિત નથી કલાભવનનું કામ કેવું ચાલતું હતું અને તે કેવી સ્થિતિએ પહોચ્યું હતું તે સંબધમાં એટલું જ કહેવું બસ છે કે મદ્રાસ કૉંગ્રેસના પ્રેસિડેન્ટ મિ વેબ, જે કલાભવન જોવા ખાસ આવ્યા હતા તેમણે તેમના મુબઈના છેલ્લી સલામના ભાષણમાં કહ્યું કે મને હિન્દુસ્તાનમાં સૌથી વધારે આનદ વડોદરાની હુન્નરશાળા જોઈને થયો છે અને અમારા આર્લેન્ડમાં પણ એવી સસ્થા થાય એમ ઇચ્છું છુ આ અભિપ્રાયને સારુ આપણે થોડુ અભિમાન માનવાનુ નથી. એટલામાં મારા મિત્ર બાપુસાહેબ આયલ્યે જે આ સસ્થાના ખરા ધર્મપિતા (હિતસ્વી) હતા તેમનુ મૃત્યુ થયુ તેમના મૃત્યુ પછી દિવાન બહાદુર મણિભાઈ જશભાઈએ પોતાની કારકિર્દીમાં કલાભવનને ઘણુ વધાર્યું અને સર્વ પ્રકારે ઉત્તેજન આપ્યુ કલાભવનને માટે નવા મકાનની મજૂરી મળી અને વિલાયતથી તેનો નકશો તૈયાર કરવાનો થયો મારો પોતાનો ઉદ્દેશ તેને એટલુ વધારવાનો હતો કે તે વડોદરાની એક સ્વતન્ત્ર યુનિવર્સિટી થાય અને સર રેમન્ડ વેસ્ટનુ ભવિષ્યકથન ફલીભૂત થાય

શ્રીમત મહારાજા સરકારનો નવો મહલ લક્ષ્મીવિલાસ—લગભગ અડધો કરોડ ખરચીને બાંધેલો—રહેવાને અનુકૂળ ન લાગવાથી મારા પિતાને બોલાવીને પ્રાચીન શિલ્પશાસ્ત્રને આધારે પ્રાસાદોના નકશા કાઢવાને આજ્ઞા કરી અને તે નકશા અગ્રેજી ઇજનેરોના નકશા કરતા વધારે પસદ પડ્યા

રસાયણ અને રગના ધધા સબધી માહિતી આપવાને સારુ મે મોટા ખર્ચથી 'રસરગ રહસ્ય' નામનુ મોટુ ચોપાનિયું કાઢ્યુ હતુ પણ તે આશ્રય ન મળવાને લીધે એક વરસમાં બધ કરવુ પડ્યુ એ જ અરસામાં મે કેલટારના રગ સબંધી એક જર્મન ગ્રથનો તરજુમો કરીને નમૂના સહિત એક ગ્રથ બહાર પાડ્યો. આવી રીતે શાસ્ત્ર અને શિલ્પને માટે અતિશય શ્રમ તથા વ્યય કીધા અને ઘણા વર્ષ સુધી મારા કામની રાજ્ય તરફથી જાણના ન થઇ તે છતાં મે ધીરજ રાખીને કામ કર્યા કર્યું આખરે શ્રીમંત સરકાર મહારાજે પોતે મને થોડે અંશે પગાર વધારીને બદલો આપ્યો એટલામાં રાજ્યમાં ઘણા ફેરફાર થયા, શ્રીમંત મહારાજ ગાયકવાડનું સ્વાર નવુ થયુ અને રાજ્યમાં ખર્ચ ઘટાડવાના ઉપાયો લેવામાં આવ્યા ઘણાખરા અધિકારીની નજર કલાભવન ઉપર બેઠેલી હતી. તેઓ

દીવાન બહાદુર મણિભાઈ જશભાઈની કારકિર્દી પૂરી થયા પછી કલાભવનના કામને હાનિ પહોંચાડવાના કામમા પ્રવૃત્ત થયા જે કુલ સત્તાની શરતે કલાભવનનુ જોખમ મે માથે લીધુ હતુ તે કુલ સત્તા રહી નહીં અને વિદ્યાધિકારી તરફથી ખર્ચ કાપવાના અને બીજા અનુચિત હુકમો શરૂ થયા જે છોડ મે મારુ જીવનરક્ત સિંચીને ઉછેરેલો તેને મારે હાથે છેદી શકાય નહિ આવી રીતે કલાભવનની પડતી તેની બાલ્યાવસ્થામા આવી મારા એક ખરા સાથી સુરતના જ વતની પ્રોફેસર તાપીદાસ દયારામ મહેતા રહ્યા અને તેમણે પડતા કલાભવનને બચાવવા મને મદદ કરી આવી પરિસ્થિતિને લઈને મે રાજીનામુ આપ્યુ અને તરત જ મુંબઈ જેવા સર્વ પ્રકારના કામને સારુ મહાક્ષેત્રમા વાસ કર્યો

તે પ્રમાણે મરકીનું દામ એક વખત ચૂકવી આપો તો મરકીખાતાને સંતોષ થશે મને આ ઉપાયો કાંઇ રુચ્યા નહિ, પણ એ સંબંધી વિસ્તારથી ચર્ચા કરવાનો આ પ્રસંગ નથી મારા વિચારો મે મરકીના કમિશન આગળ રજૂ કર્યા છે અને ત્યાર પછી વખતોવખત જાહેરમા મૂકતો જાઉં છું આ સંબંધી મારે માત્ર એટલું જ કહેવાનું છે કે મે રસાયણશાસ્ત્રને આધારે જંતુનાશક દવાઓ તૈયાર કરી છે અને તે મારા મિત્ર સ્વ દાક્તર બહાદુરજી તથા મારા મિત્ર તથા રસાયણ ગુરુ દાક્તર દેશમુખે માન્ય કરીને ગ૨ે વર્ષે વાપરી હતી આ વર્ષે મરકી ફાટી નીકળ્યા પછી એ દવાની અજમાયશ કરવાની તક મળતા મને ઘણી મુશ્કેલી પડી મરકી અટકાવવાને સારુ મરકીના જંતુનુ ઝેર શરીરમાં દાખલ કરવાને માટે લાખો રૂપિયાના ખર્ચ થાય છે અને વગર વાંકે મનુષ્યો પર પ્રયોગો થતા જાય છે, પછી તેમા પરિણામ સારું આવે કે માઠું મારી દવા જંતુને નિઃસંશય મારી નાખે છે અને ઝેરને કાપી નાખે છે મનુષ્યને કોઇ પણ પ્રકારે હાનિકારક નથી તેને સારુ સર્વ ખર્ચ મારા પોતાનો કરુ છુ તે છતા તે વાપરવાની તક મળતા મુશ્કેલી પડે છે હાલ દોઢ મહિનાથી હુ હિન્દુ ફીવર હૉસ્પિટલમાં પ્રયોગો કરુ છુ અને એ રીતે પ્રયોગો કરવાની તક મળ્યા કરશે તો થોડા વખતમા એ ઉપચાર સર્વમાન્ય કરી શકીશ એમ મને લાગે છે

મુબઈમા જઈને મારા પોતાને ખર્ચે મારી પ્રયોગશાળા વધારતો જાઉં છુ અને તેમા થતા અન્વેષણ અને શોધનો લાભ જુદા જુદા ધંધાવાળાઓને આપવાને તત્પર રહુ છુ, તે છતા દિલગીરીની વાત એ છે કે આ મરકીના અસ્વસ્થ વખતમાં ઘણા જ થોડા લાભ લે છે મારા રસાયણજ્ઞાન અને અનુભવનો ખપ સરકાર કે મ્યુનિસિપાલિટીને ક્યાથી જ હોય ? ગમે તેટલું શાસ્ત્રનુ જ્ઞાન મેળવો ગમે તેટલી શોધખોળ કરો પણ તમારે સારુ સરકારમાં તો કંઈ સ્થાન નથી જ સરકારને તો વિલાયતમા વિષયો ગોખીને પરીક્ષા પસાર કરીને આઈ એમ એસ નો ખિતાબ ધારણ કરતા શાસ્ત્રવેત્તા જ ખપ લાગે દાક્તર લાયનના ગયા પછી દાક્તર દેશમુખ જેવા શાસ્ત્ર અને વૈદકની ઊંચી ઊંચી પદવી ધરાવનાર અને બાર વર્ષ સુધી આસિસ્ટન્ટ કૅમિકલ એનેલાઈઝર તરીકે પૃથક્કરણનું કામ કર્યું તેવા કૅમિકલ એનેલાઈઝરની જગા સારુ નાલાયક ગણાય અને કાંઈ પણ

આઈ એમ એમ જેને દાક્તર વલ્કરના કહેવા પ્રમાણે ફક્ત ટેસ્ટ ટયુબ પકડવાની જ લાયકાત હોય તે જ લાયક ગણાય આવી રીતે શાસ્ત્રના અન્વેષણની દુર્દશા થતી જોઈને દાક્તર વલ્કરે 'ઇંડિયન એગ્રિકલ્ચર'ના રિપોર્ટમાં ઘણી સખત ટીકા કરી છે તે જ પ્રમાણે હૅલ્થ ઑફિસરો કે જેમને પદાર્થવિજ્ઞાન અને રસાયણનુ પૂરુ જ્ઞાન હોવુ જોઈએ, તે જગ્યાએ પણ આઈ એમ એસ જ જોઈએ. કૅમિકલ એનેલાઈઝરની જગા થોડા વખત પર ખાલી પડી અને જે કામ કૅમિકલ એનેલાઈઝરથી ન થયેલુ તે કામમા મે મારી ગરસાઈ બતાવેલી, તે ઉપરથી કોઈ યુરોપિયન ગૃહસ્થોએ કહ્યુ કે એ જગ્યા મને કેમ આપવી ન જોઈએ? ત્યારે મારે તેમને એટલો જ જવાબ આપવો પડ્યો કે એ તો આઈ એમ એસ ને સારુ રીઝર્વ છે.

હુ મુબઈમા ગયો ત્યારે રસાયણપૃથક્કરણ તથા રસાયણઉદ્યોગની જુદી જુદી શાખાઓ શીખવવાને ખાનગી વર્ગો કાઢવાની મને ઘણા તરફથી સૂચના થઈ પણ થોડા વખતમા જસ્ટિસ રાનડે તરફથી મને ખબર પડી કે એક ગૃહસ્થ મોટી ગંજાવર સખાવત કરનાર છે અને તેને સારુ મારી પાસેથી યોજના માગવામા આવી ત્યાર પછી ઘણી ચર્ચા થઈ અને એક યોજના નક્કી થઈ અને પ્રસિદ્ધ કરવામા આવી મારો પોતાનો અભિપ્રાય એ સખાવતનો ઉપયોગ શાસ્ત્ર અને તેમા મુખ્યત્વે કરીને રસાયણ અને ઉદ્યોગોને માટે કરવાનો છે તેમા કમિટીના ઘણા સભ્યો મળતા વિચારના છે નામદાર વાઈસરોય લૉર્ડ કર્ઝને પણ જે થોડી ટીકા કરી તેમા પણ એવો આશય દેખાય છે જતુવિદ્યા વાળાને એ યોજનામા સ્થાન આપવુ સલાહભરેલુ નથી તેમ જ હિન્દુસ્તાનમાં વર્ડઝવર્થ સાહેબના મત પ્રમાણે ફિલસૂફીના અતિશય 'ડોઝ'નો વ્યય કરવાની જરૂર નથી તત્ત્વવેત્તાઓને પોતાના મગજ તથા પુસ્તકાલયોની જરૂર છે તેવા સાધનો હાલની યુનિવર્સિટીઓ આપે છે ખરી જરૂર શાસ્ત્ર અને ઉદ્યોગ માટે પ્રયોગશાળાઓની છે કલકત્તા 'પ્રેસિડેન્સી કૉલેજ'મા જ્યારે રસાયણ પ્રયોગશાળા પાછળ બે લાખ રૂપિયા ખર્ચ્યા છે ત્યારે મુબઈની 'પ્રેસિડેન્સી કૉલેજ'મા બે વિદ્યાર્થીઓને પણ શીખવવાને પૂરતા સાધન નથી તેમને ગ્રાન્ટ મૅડિકલ કૉલેજમા ધક્કા ખાવા પડે છે મારા વાચવામા આજે જ આવ્યુ છે કે

જૈન લોકો બે લાખ રૂપિયા એકઠા કરીને અહીં કોઈ સંસ્થા સ્થાપવાના છે તેનો ઉપયોગ શહેરના શાસ્ત્રજ્ઞાન અને ઉદ્યોગ વધારવામાં થશે એવી આશા છે

હવે આજના મહાપ્રસંગનો વિષય લઈને સમાપ્તિ કરતા પહેલા મારા ઉપર શહેર તરફથી જે બધા ઉપકારો થયેલા છે તેના બદલામા હું મારી પાસેથી જે કામ શહેર માગશે તે કરવાને તત્પર છુ એક વખત સુરત શહેર વ્યાપાર ઉદ્યોગનું મથક હતુ અને તે સંબંધમાં કવિ નર્મદાશંકર આ પ્રમાણે લખી ગયા છે, 'સુરત સોનાની મૂરત' ફરીથી સુરત શહેરની ચઢતી કેમ આવે તેના જવાબમા એટલું જ કહેવાનું છે કે આપણે સુરતના લાલાજીને નામે ઓળખાતા લોકો લાલાઈ છોડી દઈને અમદાવાદી લોકોની પેઠે ઉદ્યમ, કરકસર ને સંપ ગ્રહણ કરીએ અમદાવાદ શહેર કાંઈ બંદર કાંઠે નથી, તે છતાં આટલી બધી મિલો તથા વેપાર ચાલે છે તો આપણો વેપાર કેમ પડી ભાગવો જોઈએ? અને આપણી ત્રણ મિલો પણ પૂરી કેમ ન ચાલવી જોઈએ? અમદાવાદ મ્યુનિસિપાલિટીનું કામ આવું સરળ રીતે ચાલે છે તો આપણી મ્યુનિસિપાલિટીમા આટલા બખેડા શું કરવા કરવા—થવા જોઈએ? આપણે તો વળી અમદાવાદી કરતાં વધારે તીવ્ર બુદ્ધિવાળા અને ચંચળ અને સુઘડ કહેવાઈએ છીએ તે છતાં આપણે અમદાવાદ કરતાં બધી વાતમાં પાછળ પડ્યા છીએ.

હવે આજનો જે ખરો વિષય મહારાણીશ્રી કૈસરે હિન્દ સંબંધી છે તે વિષય પર થોડા બોલ કહીને હુ સમાપ્તિ કરુ છું મહારાણીશ્રીની ભવ્ય પ્રતિમા ઉપર કોલટારના ડાઘા પડવાથી ઘણા વખતથી હું તેને વિષે વિચારમાં હતો મારા સાંભળવામાં આવ્યુ કે કૅમિકલ ઍનૅલાઈઝર તથા બીજા શાસ્ત્રીય ગૃહસ્થો તે દૂર કરવામાં રોકાયા છે વળી એમ સાંભળ્યું કે યુરોપના રસાયણીઓએ સૂચવેલી પ્રક્રિયા અજમાવવામાં આવે છે આ બધા કારભારમાં મારી દાદ કેમ લાગશે એમ ધારીને એ વાત પર લક્ષ આપ્યું નહોતું પણ જ્યારે એક સાંજે મારા મિત્ર ચીમનલાલ હરિલાલ સેતલવડે, 'ઍડવોકેટ' દૈનિકમાં આવેલી ખબર મને કહી કે રાણીના પૂતળાનું મસ્તક ઉતારીને નવું તૈયાર કરીને મૂકવાનો હુકમ થઈ ગયો છે ત્યારે હુ જાગ્રત થયો. મે તરત જ ખા. બ. મર્ઝબાન ઍન્જિનિયરને લખ્યું કે જ્યારે આખરે આ ઉપર વાત આવી ત્યારે હુ પૂતળુ જોવા માગુ છું

અને મને કાઈ પણ ઉપાય સૂઝશે તેા અજમાવવા માગું છુ મને નાઉમેદીનેા જવાબ મળ્યેા પછી તેમને જાતે જઈને મળ્યેા અને તેમની પાસેથી અજમાયશ કરવાની પરવાનગી મેળવી લગભગ એક મહિના સુધી પ્રયેાગ કીધા અને ન્હફા થઈશ એમ લાગ્યું ત્યારે મી મર્ઝબાનને બેાલાવીને મે એમના દેખતા મેાઢા ઉપરનેા એક નાનેા ડાઘેા બે કલાકમા એાગાળીને કહાડી બતાવ્યેા તેમા આરસને કાઈપણ ઈજા થઈ નહિ, અને તેમની પૂરી ખાતરી થઈ ત્યારે મને કામ સેાપવાની ભલામણ કરી વળી મારી જોડે કરાર થયેા અને તેમા મારા ખર્ચના મા ત્ર પાવ હજાર રૂપિયા નક્કી કરીને મે કામ માથે લીધુ ડાઘા શેના હતા તે પૃથક્કરણથી નક્કી કર્યું અને તેમા કેાલટાર અને લેાખડ માલૂમ પડયા ઘણુ કરીને કેાલટારને લેાખડની પેણીમા કા તેા ગાડાની મળી અથવા તેા હીરાકશી જેવેા પદાર્થ નાખીને ઉકાળીને ઊનેા ઊનેા તાજ ઉપર રડચો હેાય એમ લાગ્યુ પીઠ ઉપરનેા કેટલેાક ભાગ તપાસતા માનૂમ પડયુ કે એ મિશ્રણ લગભગ પેાણેા ઇચ સુધી ઊંડુ ગયેલું હતુ મને મુબઈના નામદાર ગવર્નર સાહેબે પૂછયુ કે બીજા રસાયણથી જે ડાઘા ન નીકળ્યા તે મારાથી શી રીતે નીકળ્યા? મે જવાબ દીધેા કે કેાલટારનુ રસાયણ અને રગની બનાવટ સંબધમા આજે કેટલા વર્ષ થયાં શીખવુ છુ તેથી કેાલટારનેા સ્વભાવ જાણીને તેને મે મારા કાબૂમાં લીધેા છે સર્વ લેાકેાના મનને કેાલટાર એક કાળી ચીકણી નઠારી વસ્તુ છે પણ અમારે રસાયણીને તેા કેાલટાર એક નેાતમ વસ્તુ છે કેાલટારના રસાયણથી જગતના ઉદ્યોગેામા મેાટેા ઉત્પાત થઈ ગયેા છે જે વસ્તુએા ઘણીખરી કુદરત પાસેથી જ મળતી હતી તેમાની ઘણીખરી વસ્તુએા અને બીજી નવીનવી વસ્તુએા આ જ કેાલટારમાંથી મળે છે કેાલટારમાથી આ બધા અદ્ભુત ખૂબસુરત રગેા થાય છે સુરગી કે મજીઠ હવ કેાઈ વાવતુ નથી અને ગળીનેા રગ પણ હવે કેાલ ટારમાથી તૈયાર થયેા છે તેથી હવે ગળી બનાવવાના કલકત્તા તરફના મેાટા કારખાનાએા બધ થવાનેા વખત આવ્યેા છે કેાલટારમાથી ખાવાના પદાર્થો સેકેરીન વગેર મળે છે અને બર્થેલેાટની ભવિષ્યવાણી પ્રમાણે એક સદી પછી કદાચ આપણે ખાવાના પદાર્થો, કેાલસેા, હાઈડ્રોજન, ઑકિસજન અને નાઈટ્રોજનના પરમાણુ બાંધીને બનાવી શકીશુ ઉત્તમ સુગધી પણ કાલટાર માંથી બને છે વળી જતુનાશક તથા બીજા ઘણા પ્રકારની દવાએા પણ કેાલટાર

માથી બને છે, આવી રીતે કોલટાર નો એક કલ્પદ્રુમ જેવો થઈ પડયો છે તેના સબધમાં મે એક કવિતા મારા મિત્ર કેશવલાલ હર્ષદરાય ધ્રુવ પાસે રચાવી હતી ને 'રસરગ રહસ્ય'મા છપાવી હતી તે મારા મિત્ર ગાઈ બતાવશે.

આવો હુ કોલટારનો મોટો ભકત તેના હાથે કોલટાર વશ થાય એમા કાંઈ નવાઈ નથી મે ગ્લેશિયલ ઍસેટિક ઍસિડ વાપરીને કોલટારને ઓગાળી નાખ્યો અને પથ્થરના રજકણને કાંઈ પણ ઈજા થયા વગર બધો ખેંચી લીધો બીજી બધી દવાઓ વાપરીને મને શી શી અડચણો પડી અને કામ કેવી રીતે ચારપાચ માસ સુધી લંબાયું તે 'ટાઈમ્સ ઑફ ઇન્ડિયા' વગેરે બીજા પેપરોમા છપાઈ ગયું છે તેથી આ ઠેકાણે સવિસ્તર કહેવાની જરૂર નથી જે છેલ્લા ડાઘા રહ્યા તે કહાડવાને માટે કલોરિન વાયુને કામે લગાડયો તમે સાંભળીને તાજુબ થશો કે જે કલોરિન વાયુએ રાણીના પૂતળાનો રોગ કાપીને તેની શુદ્ધ સ્ફટિકમય તેજસ્વી ગૌર કાન્તિ બહાર પાડી છે તે જ કલોરિન વાયુ અને તેનો બંધુ આયોડિન આ મરકીના ઉપાયોમાં હુ કામે લગાડુ છું એટલે ખરુ જોતાં મરકી સંબંધી મારી શોધ અને પ્રયોગોનો ઉદ્દ્ભવ પણ મહારાણીશ્રી વિકટોરિયાના ચરણારવિંદની છ મહિનાની સેવામાથી જ થયો છે અને મહારાણીશ્રીના નિમિત્તના સર્વ કાર્યો સફળ થાય છે તેવી રીતે જ આ કામમાં પણ પરમેશ્વર સહાય થશે અને દેશમાંથી ગેગનું મૂળ જશે અને દેશમાં સુખશાંતિ પ્રવર્તશે

વિલ્સન કૉલેજમાં માનપત્ર

"અત્રેની વિલ્સન કૉલેજના રસાયણશાસ્ત્રના પ્રોફેસરનો હોદ્દો થોડા વર્ષ લગભ બહુમાન રીતે ચલાવી રીટાયર થયેલા પ્રોફેસર ગજ્જરને એ કૉલેજના હાલના અને આગલા વિદ્યાર્થીઓએ ચાલુ અઠવાડિયામાં એક મેળાવડો ભરી માનપત્ર આપ્યું હતું એ મેળાવડાનું પ્રમુખપદ એ કૉલેજના પ્રિન્સિપાલ અને આપણી યુનિવર્સિટીના બીજી વાર નિમાયેલા વાઈસ ચૅન્સેલર ડૉ. મેકીકને લીધુ હતુ ને પ્રમુખપદ ઉપરથી પ્રોફેસર ગજ્જરના રસાયણશાસ્ત્રના બહોળા જ્ઞાનની વ્યાજબી પ્રશસા તેમણે કરી હતી આપવામાં આવેલ માનપત્રમાં પ્રોફેસર ગજ્જરની જે સ્તુતિ કરવામાં આવી હતી તે કેવળ વ્યાજબી હતી અને એમાં કશો

શક નથી કે પ્રોફેસર ગજ્જરે રસાયણશાસ્ત્રનુ જ્ઞાન એટલુ બધું આગળ વધારી દીધુ છે કે રસાયણશાસ્ત્રના યુરોપિયન વિદ્વાનોમા પણ તેમની પ્રશસા થયા વગર રહેતી નહીં તેઓએ જે પ્રયોગશાળા કાઢી છે તે પ્રયોગશાળા જોઈને યુનિવર્સિટી કમિશન બહુ ખુશ થઈ ગયું હતુ અને એ ખરુ છે કે આખા દેશમા તેમના જેવી બીજી એકે ખાનગી પ્રયોગશાળા નથી ૧૮૯૭મા પ્રજામા ફેલાયેલી ઉશ્કેરણીને પરિણામે કોઈ ઝનૂની શખ્સને હાથે મરહુમ મહારાણીનુ આરસપહાણનું પૂતળુ ડામરથી ખરાબ કરવામાં આવ્યું હતુ તે પ્રોફેસર ગજ્જરે રસાયણશાસ્ત્રના પોતાના ઊંચા જ્ઞાનથી બિલકુલ સાફ કરી આપ્યુ તે તેમની જાહેર સેવા એવી કીમતી હતી કે તેમનો સરકાર તરફથી તેમને ઘટતો ખિતાબ આપવામા આવ્યો નહીં તે સરકાર માટે પ્રજામા માનભરેલું ગણાયુ નથી એ પૂતળુ સાફ કરવાની સઘળી આશા છોડી દેવામાં આવી હતી અને પૂતળાનુ ડોકુ જે ડામરથી વધાર ખરડાયું હતુ તેને છૂટુ પાડી તેને બદલે નવેસરથી ઈગ્લેડથી ડોકુ કરાવી મગાવી ને વળગાડવાનો પણ વિચાર ચાલ્યો હતો તેવામા પ્રોફેસર ગજ્જરે તે સાફ કરવાનુ કામ ઉપાડી લઈ તે પાર ઉતાર્યું તેવુ જો કોઈ યુરોપિયને કીધુ હોત તો સરકાર જરૂર તેને ખિતાબ આપ્યા વગર રહી હોત નહીં પ્રોફેસર ગજ્જર કાંઈ એવા માનના ભૂખ્યા નથી, પણ તેઓ રાજ્યદ્વારી બાબતોમા પ્રજા પક્ષે છે તથા મરકીની રસીની બાબતમા તેઓ સ્વતત્ર વિચારના છે તે કારણેસર મહારાણીનુ પૂતળુ સારુ કરવાની જાહેર સેવાના બદલામા તેમને ઘટતો ખિતાબ આપવામાં સરકાર અત્યાર લગણ ભૂલભરેલી રીતે પાછળ પડી હોય તો સરકારે હજી પણ પોતાની તે ભૂલ સુધારવાની જરૂર છે, ને કોરોનેશન પ્રસંગે અપાનારા માનોમા સૌ કરતા અફલાતૂન માન મેળવનારા કરતા પ્રોફેસર ગજ્જરનો હક્ક વધારે છે "*

મી ગજ્જર અને મહારાણીનું બાવલું

દેશી હુન્નરમા આગળ પડવા કેવુ મગજ ધરાવે છે? કોઈ ચડળે આપણા શહેરની શોભામાં દૂષણ લાવવાના નીચ હેતુથી પાલવાને રસ્તે મોટી કીમતથી

* આ અવતરણ, તા. ૩૧મી ઑગસ્ટ, ૧૯૦૨ના 'ગુજરાતી' વર્તમાનપત્રમાથી લીધું છ

મુકાયેલા નામદાર મહારાણીના બાવલાને ટાર કે ડામરથી બગાડી નાખ્યું હતું અને ત્યાર પછી તે બાવલાને ઢાંકી રાખવામા આવ્યુ હતું, અને તે દુરસ્ત કરાવવાનો વિચાર અને તપાસ ચાલતા હતાં મોટા મોટા ઈંગ્લીશ કારીગરો અને રસાયણી સાથે પૂછપરછ કરવામા આવી હતી અને છેવટે એવુ ધારવામાં આવ્યું હતુ કે બગાડેલો ભાગ કહાડી તે જગ્યાએ નવો ગોઠવવા સિવાય બીજો ઇલાજ નથી અને તે કામ માટે જરૂર મોટો ખરચ થવા સભવ હતો ગમે તેટલો ખરચ થાત પણ આપણી પ્રજાને એ ભાગ્યશાળી બખતોવર પ્રતિમાનાં રોજ આવનાજતાં દરશન થાત પણ તેમા કાંઈ ખામી જણાતા અને સાંધા દેખાતા પેલા ચંડાળને પણ યાદ કરવો પડત, કે કોઈ હરામખોરે આપણા શહેરની શોભામા એબ લગાડી આપણા દેશને બદનામીમા આણી મુકયુ હતું

પ્રભુ દયાળુ છે એ નઠારા પાપી ચંડાળનું નામ અને તેનું કામ વીસરાઈ જવું જોઈએ એવી દરેક દેશી અંતકરણપૂર્વક કાળજી રાખતો હતો. પણ લાચાર હુન્નર સિવાય તે કાળજનો કાળો ડાઘ નીકળી શકે તેમ ન હતો. આપણા શહેરમાં ઉપયોગને અર્થે આવી વસેલા ગાયકવાડી કલાભવનના માજી પ્રોફેસર ગજ્જરના માનમાં પણ વફાદારીની લાગણી સખત અસર કરી રહેલી હોવી જોઈએ તેમણે નવા નવા પ્રયોગો કીધા હશે અને નવી નવી દવાની અનેક શોધ કરી આરસપહાણ ઉપર ડામર યા ટારના ડાઘાને સફાઈ સાથે કહાડી નાખવાને ફતેહમદ થયા હશે પછી તેમણે હિમત ભીડી સરકારી અધિકારીઓ સાથે વાત ચલાવી અને પાંચ હજાર જેટલી નાહાની રકમે લાખ રૂપિયા જેટલી મોટી કીમતનું મહારાણીજીનુ પૂતળુ સાફ કરી આપવાની હિમત કીધી બેશક, મજૂરીએ તે પૂતળુ લાખ રૂપિયાનું હોય પણ આપણા વફાદાર દેશીઓને તો કરોડની કીમતનું માયાળી મહારાણીજીનું મુખારવિંદ હતું અને તે જ્યારે જેવુ હતું તેવું જોવાને આપણા શહેરને અને આવનારજનારને મી. ગજ્જર ભાગ્યશાળી કરશે ત્યારે તેના હુન્નર મગજને ધન્ય છે, ધન્ય છે એમ હર્ષનાદે આપણને કહ્યા વગર ચાલનાર નથી અને તમામ બીજી પ્રજા પણ તેને ખરા ધન્યવાદના સખુનોથી વધાવી લેશે. આટલા સાથે વધારે ખુશી થવા જે ! એ છે કે નામદાર ગાયકવાડ સરકારની કલાભવનના વડાઓ

હાલ નથી, તે કામ સરંજામ પહોંચાડી જશ લીધો અને તે પણ જાણવામેળે ગાયકવાડી ખરચે આગલા ગાયકવાડ સરકારે એ બાવલું મુંબઈગરાને દર્શન માટે મોટી કીમતે મંગાવી મુંબઈની શોભામાં વધારો કીધો હતો. તે જ બાવલું કોઈ ચંડાળે બગાડ્યા પછી એક વારના ગાયકવાડી અધિકારીને હાથે જ તે પાછું હતું તેવું થવા પામવાનો જશ મળશે ત્યારે ગાયકવાડ સરકારને પણ આનંદ થયા વગર રહેશે નહીં. હાલ આપણે વધુ કાંઈ બોલવું નથી. મી. ગજ્જરને જશ મળ્યો એમ સાંભળી આપણે ખુશ થઈશું અને જ્યારે તે બખતાવર બાવલું મૂકવામાં આવશે ત્યારે પ્રજા તે માટે જે ધન્યવાદ આપે છે તે સાંભળવા હાલ આપણે રાહ જોઈશું.§

---

§ તા. ૨૭ ઑગસ્ટ, ૧૮૯૮ના 'ભીમસેન' સામયિકના અંકમાંથી.

ભાષણો અને લખાણો

વિજ્ઞાનને લોકભોગ્ય બનાવવા માટે ગજ્જરે વિવિધ વિષયો ઉપર આપેલાં ભાષણો મહત્ત્વના ગણી શકાય. લગભગ સાઠ વર્ષના ગાળા પછી હકીકત અને ભાષાની દૃષ્ટિએ આ ભાષણો કદાચ આપણું ધ્યાન ન ખેંચે. પરંતુ આ ભાષણો આપવા પાછળ રહેલી એમની વૈજ્ઞાનિક શિક્ષણના ફેલાવા માટેની ધગશ આજે પણ આપણી પ્રસંશાની અધિકારી બને છે. એમના પ્રિય વિષયોમાં મુખ્ય કોલસામાંથી ભિન્ન ભિન્ન રસાયણોની બનાવટ, રાસાયણિક ઉદ્યોગોની ખીલવણી અને ઔદ્યોગિક કેળવણી ગણી શકાય ખાસ કરીને ઓગણીસમી સદીના અંતકાળમાં જર્મનીમાં જે આશ્ચર્યકારક ઝડપથી રાસાયણિક ઉદ્યોગોનો વિકાસ થયો તેનો એમણે ખૂબ અભ્યાસ તેમ જ ચિંતન કર્યું હતું; અને આ વિકાસનો પ્રચંડ વેગ જર્મનીમાં વૈજ્ઞાનિક સંશોધનને આપવામાં આવતા મહત્ત્વને આભારી ગણી શકાય તેમ એમનું માનવું હતું. આજે પણ લોકભોગ્ય વૈજ્ઞાનિક સાહિત્ય આપણે ત્યાં પ્રમાણમાં ઘણું ઓછું છે એમ કહેવામાં અતિશયોક્ત નથી. આ દૃષ્ટિબિંદુ નજર આગળ રાખીને ગજ્જરના પ્રયત્નને અંજલિરૂપે એમના ભાષણોમાંથી કેટલાક ફકરાઓ એમના જ શબ્દોમાં નીચે આપવામાં આવ્યા છે આ ભાષણો ગજ્જરે ઈ. સ. ૧૮૯૯ના અરસામાં મુંબઈમાં આપ્યાં હતાં.

ભાષણ પહેલું

વિષય : કુદરતથી કીમિયા વધ્યા, કોલટારમાંથી અજાયબ બનાવટો.

બાનુઓ અને ગૃહસ્થો,

કુદરત એટલે શું તે આપણે સર્વ જાણીએ છીએ. સૃષ્ટિમાં સ્વભાવજન્ય જે પદાર્થો આપણી નજરે પડે છે તે સઘળાને આપણે કુદરતી કહીએ છીએ.

અને જે સ્થિતિમા જે વડે તેઓ મુકાયેલા છે તેને આપણે કુદરત એ નામથી ઓળખીએ છીએ. દુનિયામાં એવો કોઇ પણ પદાર્થ નથી જેના ઉપર કુદરતની સત્તા ન હોય અને તેમ છતાં જ્યારે "કુદરતથી કીમિયો વધ્યો"–"કુદરત ઉપર કીમિયાની ફતેહ" એમ કોઈ કહે તો આપણને બહુ નવાઈ જેવું લાગે. રસાયણશાસ્ત્રને કુદરતના સઘળા નિયમોને તાબે રહેવું પડે છે, પણ મનુષ્યોએ કુદરતી પદાર્થોમાંથી અમુક અમુક યોગ (compound) ઉપજાવી કાઢીને પોતાની બુદ્ધિના પ્રભાવથી કુદરતને પોતાને આધીન એવી તો કરવા માંડી છે કે તેથી કુદરત ઉપર કીમિયાની ફતેહ એમ બેધડક કહી શકીએ.

પ્રથમ એવું માનવામાં આવતું હતું કે કુદરતી મળતા પદાર્થો—વનસ્પતિ અને પ્રાણીમાંથી મળતા પદાર્થો બનવામાં જીવનશકિતની જરૂર છે પણ જ્યારે ૧૮૨૮માં વ્હોલરે મનુષ્યના પેશાબમાંથી મળતો 'યુરિયા', ઍમોનિયમ સાયનેટમાંથી તૈયાર કર્યો ત્યારે ઉપરનો ભૂલભરેલો વિચાર બદલાઇ ગયો અને પછી ધીમે ધીમે રસાયણશાસ્ત્રરૂપી જ્ઞાનદીપના પ્રકાશથી કુદરતી પદાર્થો કીમિયા વડે તૈયાર થવા લાગ્યા, અને હાલ મનુષ્યના જીવનને ઉપયોગી ઘણા પદાર્થો કુદરત ઉપર આધાર ન રાખતાં કીમિયા વડે તૈયાર કરી શકાય છે

એ કીમિયો શું છે? કુદરતમાં રાસાયણિક શોધથી અમુક અમુક મૂળ પદાર્થ સિદ્ધ માનેલા છે જેમાના દરેકને મૂળતત્ત્વ કહે છે આવા મૂળતત્ત્વો આજ સુધીમા આશરે સિત્તેર જડેલા છે તે મૂળતત્ત્વોનો રસાયણવેત્તાઓ પોતાની બુદ્ધિશકિત વડે અમુક અમુક યોગ કરે છે અને તેથી મનુષ્યના વ્યવહારને ઉપયોગી થાય એવા ન મનાય તેવા અજાયબ જેવા હજારો પદાર્થો બનાવે છે ત્યારે આપણે તેને કીમિયો કર્યો એમ કહીએ છીએ એ મૂળતત્ત્વો હજુ બીજા ઘણાં હશે એમ ઘણાઓનું માનવુ છે. પણ રસાયણશાસ્ત્રની કેટલીએક શોધથી વળી એવુ અનુમાન કરવાને પણ કારણ મળે છે કે કદાચ એ બધાં તત્ત્વો અથવા હવે પછી જડનાર નવા તત્ત્વો કોઇ એક પ્રાથમિક તત્ત્વનાં રૂપાંતર હોવાં જોઇએ

આ કીમિયો આપણને આવડે છે? ના આપણો દેશ એવી સારી જગ્યાએ આવેલો છે કે મનુષ્યજીવનને જરૂરી વસ્તુઓ કુદરતથી જ વધારે મહેનત કર્યા સિવાય આપણને મળવા માંડી, અને તેથી આપણા લોકજીવનના વ્યવહાર

સારુ જોઈતા પદાર્થો મેળવવાની મહેનતમાંથી બચ્યા; અને તેથી આપણું લક્ષ પારમાર્થિક વિષયો તરફ વળ્યું; અને તે દિશામાં આપણે એટલે સુધી આગળ વધ્યા કે તે જ્ઞાનમાં આખી દુનિયાને પાછળ મૂકી દીધી. પશ્ચિમના બીજા દેશોને કુદરત અનુકૂળ નહિ એટલે તેમને જીવનવ્યાપાર સારુ જરૂરની ચીજો માટે શોધખોળ કરવી પડી અને ધીમે ધીમે તેમને જેમ કીમિયો હાથ લાગતો ગયો તેમ તેમ તેઓ આપણી કુદરતથી પણ આગળ વધ્યા

પ્રથમ તેઓ આ દેશની કુદરતી બક્ષિસોના ભંડારથી લલચાયેલા અને તેનો લાભ લેવાને તેમણે સોદાગરી વેપાર શરૂ કર્યો; આપણા દેશમાં આવવા લાગ્યા, લાખ્ખો અને કરોડોનો માલ વેપાર સારુ લઈ જવા લાગ્યા, અને થોડો વખત આપણો દેશ કુદરતી ચીજો પૂરી પાડનાર મધ્યબિંદુ લેખાયો આપણા દેશમાંથી હજારો ખાંડી ખાંડ ફ્રાન્સ ચઢવા માંડી, અને ફ્રાન્સની દોલત પરદેશમાં—આપણા દેશમાં—ઘસડાઈ જશે એવી ધાસ્તીથી નેપોલિયન બોનાપાર્ટને બહુ ચિંતા થઈ અને હિંદમાંથી ખાંડની આયાત બંધ પાડવાના સખત હુકમો કર્યા. આપણા દેશમાંથી હજારો રૂપિયાની ગળી ફ્રાન્સમાં જવા લાગી, એ જોઈ ગળીની આયાત કરનારને દેહાંતદંડની શિક્ષા કરવાના ધારા ઘડાયા ઈંગ્લેંડમાં તો એ ગળીના રંગને 'સેતાનનો રંગ' એવું ઉપનામ આપવામાં આવ્યું, અને આ પ્રમાણે બધા પરદેશીઓ આપણા દેશમાં ઘસડાઈ આવતી દોલત અટકાવવાને જુદી જુદી રીતે યત્નો કરવા લાગ્યા.

પણ સદ્‌ગૃહસ્થો, રસાયણશાસ્ત્રની શોધથી કેટલો બધો ફેરફાર થઈ ગયો તે જુઓ. જે ફ્રાન્સમાં આપણે અહીંથી ખાંડ જતી તે ફ્રાન્સમાંથી રસાયણશાસ્ત્રના જ્ઞાનથી બનતી ખાંડ આપણા દેશમાં આવવા લાગી છે. જે ગળીની ઉત્પત્તિ માટે આપણો હિંદુસ્તાન દેશ આખી દુનિયામાં એક્કો ગણાતો હતો તે ગળી પશ્ચિમના રસાયણબળથી પાછી હઠી છે. જે લાખો રૂપિયાની ગળી પરદેશ ચઢતી તે હવે ધીમે ધીમે ઘટવા લાગી છે, અને તેને બદલે રસાયણશાસ્ત્રના જ્ઞાનથી બનતી ગળીનો ખપ વધતો ચાલ્યો છે. તે જ પ્રમાણે આપણા મજીઠ અને સુરંગીના રંગો હઠી ગયા છે અને તેને બદલે રસાયણથી બનતા રંગો મોટા જથ્થામાં વપરાવા લાગ્યા છે.

ગૃહસ્થો, આપણા ધંધાને આમ મોટો ધોકો પહોંચેલો જોઈ કદાચ આપણે દિલગીર થઈશું પણ વાજબી રીતે જોતાં તો આપણે ખુશી થવું જોઈએ. કુદરતી પદાર્થો માટે આપણને ઘણી વાર કુદરત તરફ મોં વકાસી જોઈ રહેવું પડતું. ગળીનો રંગ તૈયાર કરવામાં કેટલી મુસીબતો પડે છે અને ગળી બનાવનાર તેમ જ ખેડૂતોની કેવી અવદશા થાય છે તે આપણને અજાણ્યું નથી. આમ કુદરતમાંથી પેદા થતી હજારો ઉપયોગી ચીજો મેળવવામાં ઘણી ઘણી મુસીબતો વેઠવી પડે છે તે હવે રસાયણઉદ્યોગથી દૂર થવા માંડી છે.

પણ ગૃહસ્થો, એ રસાયણ ઉદ્યોગથી આપણને પ્રત્યક્ષ ફાયદો નહિ જેવો થયો છે, બલ્કે આપણા કુદરતી માલના વેપારને હાનિ પહોંચી છે. હજુ રસાયણ-શોધો આગળ વધતી જશે અને રહી સહી આપણી કુદરતી ચીજોનો ભાવ ઓછો થશે. બીજા દેશો આપણી અમૂલ્ય કુદરતી ચીજો મફતમાં લઈ જશે અને તેનું રસાયણ વડે રૂપાંતર કરી તે આપણને પાછી આપશે, અને આપણે દિવસે દિવસે પૈસે ખાલી થતા જઈશું. આપણા ઉપર કુદરતની મહેરબાની છે. પણ એ કુદરતની મહેરબાનીનો ખરો લાભ આપણને કોણ આપે એમ છે?

* * * *

કોલસાને બંધ વાસણમાં તપાવીને 'કોલગૅસ' બનાવવામાં આવે છે, તે વાત તો સર્વને જાણીતી છે. આ કોલગૅસને શુદ્ધ કરવા સારુ તેને પાણીમાંથી પસાર કરવામાં આવે છે તે વખતે તેમાંના કેટલાએક ઝટ જામી જાય એવા પદાર્થો પાણીમાં ઠરી જાય છે. આ નીચે ઠરી રહેલા પદાર્થને 'કોલટાર' કહે છે. એક વખત આ કોલટાર નકામો ગણવામાં આવતો અને તેને ફેંકી દેવાનો ઉપાધામણીનો ખર્ચ પણ માથે પડતો. × × × × × તેમાંથી શોધખોળ કરતાં જડેલા પદાર્થો અને તે પદાર્થના ઉપયોગથી રંગના ધંધામાં ઘણો જ લાભ થયો છે. રંગના ઘણાખરા કાચા પદાર્થો આ નકામી ગણાતી વસ્તુમાંથી નીકળી આવ્યા છે, જેને પહેલાં વનસ્પતિ અને પ્રાણીમાંથી મેળવવામાં આવતા. કુદરતી ચીજોમાંથી કેટલાક કૃત્રિમ રંગો બનાવી શકાય છે, પણ તે કોલટાર જેવા એક જ પદાર્થમાંથી બનાવી, રસાયણશાસ્ત્રીઓએ જગતને છક કરી નાખ્યું છે.

રસાયણશાસ્ત્રે ઉદ્યોગની બધી શાખાઓમાં પોતાના કિરણ ફેંક્યા છે, પણ રંગના ઉદ્યોગને તો તેણે સૌથી વધારે અજમાવવામાં મૂકવા માંડ્યો છે

લાકડામાથી નીકળતો ટાર લક્કડ અને ધાતુકામ ઉપર રગ લગાડવાના કામમા વપરાતો તે ઉપરથી સહેજ એમ સૂઝ્યુ કે કોલટાર પણ એ કામ સારુ વાપરી શકાય, પણ તેમા થોડો સુધારા કરવાની જરૂર હતી. તેમા રહેલા ઊડી જાય તેવા પદાર્થો કાઢી નાખવાના હતા. તે કોલટારને તાપ ઉપર મૂકી ઉકાળી ઉડાડી દેવા માડ્યા પણ તેમા આગ થવાની હમેશા ધાસ્તી રહેતી આથી ખુલ્લા વાસણમા ઉકાળવાને બદલે 'સ્ટીલ' અથવા 'જંતર'મા કોલટારને ગાળવા માડ્યો

* * *

ખરી રીતે જોઈએ તો કોલટારની નીપજનો ખરો ઉપયોગ તો ૧૮૫૬ના વર્ષમા થયો કિવનાઈન કૃત્રિમ રીતે બનાવવા સારુ એનિલિન ઉપર પોટાશિયમ બાયક્રોમેટની પ્રક્રિયા અજમાવવા જતા પરકીનને એક જાતનો જાબુડિયો રગ જેને 'મોવ' કહે છે તે અકસ્માત રીતે મળી આવ્યો આ રીતે કોલટારમાથી પ્રથમ જ રગ ઉત્પન્ન થયો

* * *

૧૮૫૬મા પરકીને એનિલિન ઉપર બાયક્રોમેટનો પ્રક્રિયા કરીને મોવ બનાવવા માડ્યો, નેથ્થનના જોવામા આવ્યુ કે એનિલિનને પ્રક્રિયાવાળા બીજા પદાર્થો સાથે ગરમ કરવાથી રાતો રગ ઉત્પન્ન થાય છે ૧૮૫૮માં હોફમેનને પણ આ વાત નાચી લાગી, પરતુ તેઓ આ રાતા રગને કચરો ગણતા. એમ છતાં એ જ વર્ષમા બે ફ્રેન્ચ કારખાનાવાળાઓએ એનિલિન ઉપર ક્રોમિક એસિડ અથવા એવા જ પદાર્થોના કાર્યથી રાતો રગ બનાવવાના પેટંટ લીધા આ રંગ બનાવવી ફૂલ રગવામા વપરાતો એક વર્ષ પછી બે અગ્રેજ રસાયન શાસ્ત્રીઓ મેડલોક અને નિકલસને એક બીજો ઉદ્દીપક (catalyst) વાપર્યો અને તેથી રાતા રગની નીપજ પ્રથમ કરતા બમણી થઈ અને આ ધંધો તદ્દન નવા પાયા પર મુકાયો. તેમની રીત યુરોપના મુખ્ય કારખાનામા મોટા પાયા પર વપરાય છે અને તેથી જે રંગ ઉત્પન્ન થાય છે તેને 'મેજેન્ટા' કહે છે

મેજેન્ટા બન્યા પછી કોલટારના ઉદ્યોગમાં મહત્ત્વનો ફેરફાર થયો શાસ્ત્ર અને ઉદ્યોગ બંનેને મોટો ફાયદો થયો હાલના કશાનિપુણો રગની ભભકની સામે વાંધો લે તે છતાં રગ જ્યાબંધ બને છે, અને આ દેશમા કીરમજી રગ કરવામા ને માલ લાખો રૂપિયાનો આવે છે તે દેખીતો લીલા ચળકવાળા દાણા જેવો હોય છે, પણ તેનું પાણી લાલ રગનું થાય છે

* * *

કોલરગની બનાવટનો ઉદ્યોગ જેમ જેમ ખીલતો ગયો તેમ શાસ્ત્રની શોધખોળ પણ વધતી ગઈ આજકાલના રસાયણશાસ્ત્રનો મુખ્ય સવાલ એ છે કે સયુક્ત પદાર્થની ઘટના નક્કી કરવી એટલે કે કોઈ એક અણુ કેટલા પરમાણુ અને કયા મૂળતત્ત્વોનુ બનેલુ છે અને તે પરમાણુ અણુમાં કેવી રીતે જોડાયેલાં છે, આ જાણ્યા પછી જુદા જુદા પરમાણુને અનુકૂળ પડતી રીતે જોડીને કોઇ પણ સયુક્ત પદાર્થ બનાવી શકાય કોલટારના ઉદ્યોગમા રસાયણસંયોગની આવી ફ્રેનેહના ઘણા દાખલા મળી આવે છે, જેમાંના થોડા તમારી આગળ રજૂ કરવામા આવશે

હોફમેનનુ નામ કોલટાર રગના ઉદ્યોગને શાસ્ત્રીય રીતે વધારનાર તરીકે સારી પેઠે વખણાયું છે અને ૧૮૬૩મા તેમણે મેજેન્ટાની શોધખોળ કરી અને બનાવી આપ્યુ કે તે 'રોઝેનિલિન' નામના બેઝનો ક્ષાર છે, એ બેઝ છૂટો પાડયો અને તેનુ પૃથક્કરણ કર્યું અને તે બેઝ તથા તેમાથી મળતા જાબુડિયા અને ભૂરા પદાર્થોની ઘટના સિદ્ધ કરી વળી તેણે ૧૮૬૪મા એક અગત્યની શોધ કરી મેજેન્ટા શુદ્ધ એનિલિનમાથી મળતો નથી, પણ એ રગ બનાવવાને માટે એનિલિન અને ટોલ્યુડીનનુ મિશ્રણ થવુ જોઈએ

હોફમેને કરેલા નિર્ણયથી રોઝેનિલિનની ઘટના વિષે સ્વાભાવિક રીતે સૂચના મળી, અને નવી શોધો શરૂ થઈ આખરે બે જર્મન રસાયણશાસ્ત્રીઓ એમીલ અને ઓટો ફીશરે 'મીથેન' અથવા 'માર્શગૅસ'ના સાધિત પદાર્થ 'ટ્રાય ફીનાયલ મીથેન' નામના પદાર્થમાંથી રોઝેનિલિન તૈયાર કરીને તેની ઘટના સિદ્ધ કરી આપી મેજેન્ટાની ઘટનાના વિષયમા આ પ્રમાણે માત્ર રસાયણ-શોધથી પ્રકાશ પડયો

* * *

સદ્‌ગૃહસ્થો, આ રસાયણિક શોધોથી એકમાંથી બીજી, બીજામાંથી ત્રીજી, એમ શોધ જેમ જેમ આગળ વધતી ચાલી તેમ તેમ એક કોલટાર અને તેમાંથી થતી ચીજોનો વિસ્તાર એક પછી એક એવી રીતે ચાલ્યો કે તે સઘળાનું એક ભાષણમાં વિવેચન કરવું એ અશક્ય થઈ પડે. આગળ જે મેં કહ્યું છે તે ઉપરથી રસાયણશોધથી કેવી રીતે અનુક્રમે નવા નવા રંગપદાર્થો બનતા ગયા તેનો તમને કંઈક ખ્યાલ આવશે મને એક કોલટાર જેવા નકામા ગણાતા પદાર્થમાંથી ઉત્પન્ન થયેલી ચીજોનો વ્યાપાર કેટલો બધો વધી પડયો તેની તમે અટકળ કરી શકશો કોલટારની ચીજોનો થતો આટલો મોટો વ્યાપાર કોને ઋણી છે? રસાયણશાસ્ત્રની શોધખોળને—કીમિયાને—કીમિયાગરને માત્ર ચાલીસ વર્ષની રસાયણશાસ્ત્રીઓની શોધખોળથી દુનિયાને ગજાવર વ્યાપાર મળ્યો છે જર્મનીમાં લાખો રૂપિયાનો માલ તૈયાર કરવામાં આવે છે, અને રંગ મોટા તળાવનાં તળાવ ભરીને ત્યાં બનાવવામા આવે છે

એ રંગવાનો ધંધો આપણા દેશમાં કેવી રીતે દાખલ થયો? આપણા દેશમાં દેશી રીતે કેટલીક વનસ્પતિઓના રંગો દેશી રંગનારાઓ પોતાને સારુ તૈયાર કરતા, અને તે વડે સાધારણ રંગકામ ચાલતું પણ જ્યારથી પરદેશના રંગની આયાત કરવામાં આવી ત્યારથી દેશી રંગોને બદલે એ પરદેશી રંગો રંગવાના કામમા વપરાવા લાગ્યા પણ જ્યા સુધી એ પરદેશી રંગો સબંધી જરૂરનુ જ્ઞાન રંગનારાઓમાં ફેલાયું નહિ ત્યા સુધી પરદેશી રંગની આયાત નામની જ રહી, પણ વડોદરામા શ્રીમંત મહારાજા સયાજીરાવના આશ્રયથી 'કલાભવન' ઉઘાડવામાં આવ્યુ અને તેમાં રંગકળા શીખવાના વર્ગો ઉઘાડવામા આવ્યા, ત્યારે કેટલાક રંગનું કામ શીખવા માટે જોડાયા અને તેમાંથી તૈયાર થઈ જુદા જુદા શહેરોમા જુદી જુદી મિલોમાં રંગનુ કામ કરવા લાગ્યા આમ જોતા જોતામાં પરદેશી રંગની આયાત આપણા દેશમાં વધી પડી હજી આપણા દેશમાં રંગનો ધંધો બરાબર જામ્યો નથી, પણ એવો વખત નજદીક આવતો જાય છે કે આપણી મિલવાળાઓ અને મૂડીવાળાઓને એ ધંધા તરફ લક્ષ આપવુ પડશે, અને તેથી હજી પરદેશથી રંગની આયાત બહુ ભારે કરવી પડશે, અને લાખો કરોડો રૂપિયાનો માલ પરદેશમાંથી લાવવો પડશે

જ્યા સુધી આપણા દેશમા રગ બનાવવાનાં કારખાનાં નહિ થાય ત્યાં સુધી આપણો દેશ પરદેશનો માલ વાપરશે, અને જે પરદેશનો માલ જ આપણે વાપરવાનો હમેશને માટે રહ્યો તો પછી આપણી બધી મહેનતનાં ફળનો મોટો ભાગ તો તેઓ ખેંચી જશે આ અટકાવવા સારુ આપણા દેશમાં રસાયણ ઉદ્યોગ ખિલવવાની જરૂર છે આપણે આપણી પ્રજાની રુચિ રસાયણજ્ઞાન અને તેના ઉદ્યોગ તરફ ખેંચવી જોઇએ આપણા લોક ધધા માટે વલખા મારે છે તેવામા જાહેર રીતે રસાયણ ધધા સબધી ભાષણો આપવામા આવે, અને જાહેર રીતે લેખકો, વર્તમાનપત્રો, માસિકો વગેરેમા એ વિષયને સારી પેઠે ખર્ચે તો બહુ ફાયદો થવાનો સભવ છે સારા સારા રસાયણશાસ્ત્રીઓ જ્યાં સુધી આપણા દેશમાં થશે નહિ, અને જે રસાયણશાસ્ત્રીઓ કામ કરવાને શકિત ધરાવતા હોય તેમનો યોગ્ય આદર કરી તેમના જ્ઞાનનો ધધાદારીઓ, વેપારીઓ અને મિલમાલિકો લાભ લેશે નહિ ત્યાં સુધી આપણો દેશ એ અલૌકિક કળાથી થતા લાભ મેળવવાને કમનસીબ રહેશે

* * * *

ભાષણ બીજું

વિષય. જર્મનીમાં રાસાયણિક ઉદ્યોગો અને સંશોધનનો સંબંધ

બાનુઓ અને ગૃહસ્થો,

જ્યારે આપણે રસાયણઉદ્યોગ ઉપર વિવચન કરીએ છીએ ત્યાર જર્મનીનો રસાયણઉદ્યોગ જેની વિસ્તીર્ણતા અને વિવિધતામા કોઇ પણ દેશ બરાબરી કરી શકે એમ નથી તેના સબધી કાઇ હકીકત આપણે જાણવી જોઇએ રસાયણ ઉદ્યોગનુ મુખ્ય મથક જર્મની જ છે રસાયણઉદ્યોગનુ સવર્ધન એ દેશમા આટલુ બધુ કયા કારણોથી થયુ તે પણ આપણે શોધવા જોઇએ ખરુ જોતા રસાયણઉદ્યોગ જર્મનીમા આ સદીમા જ વધ્યો છે, એટલે સવર્ધન ઘણુ જલદીથી થયુ એમ પણ કહેવુ જોઇએ રસાયણઉદ્યોગનો આધાર ખાણો

અને ખેતી ઉપર જ છે જે દેશમાં એ બન્ને સારી પેઠે ખીલેલાં હોય ત્યાં આગળ જ રસાયણ ઉદ્યોગ વધી શકે

જર્મનીમાં ઘણા જૂના વખતથી ખાણો અને ધાતુશોધનનું કામ ખીલેલું છે, અને અનેક પ્રકારના ખનિજ પદાર્થો મળી આવે છે એ જ પ્રમાણે લિબિગ જેવા રસાયણશાસ્ત્રીની શોધોથી ખેતીમાં પણ ઘણો સુધારો થયો આવી રીતે ખાણો અને ખેતીમાંથી રસાયણઉદ્યોગને માટે જે જે પદાર્થોની જરૂર છે તે તે પદાર્થો મળી આવવા લાગ્યા એ બેમાં ત્રીજી બાબત ઉમેરાય છે, અને તે જર્મનીમાં બહોળા વેપારને લીધે અનેક દ્રવ્યો જર્મનીમાં આવવા લાગ્યા આ ત્રણ વાતો મળવાથી રસાયણઉદ્યોગ આપોઆપ કાંઇ નીકળી નહીં આવે આપણા હિંદુસ્તાનમાં એ ત્રણે બાબતો થોડે કે ઘણે અંશે છે જ તેમ છતા રસાયણઉદ્યોગની કાંઈ વૃદ્ધિ થતી જોવામા આવતી નથી

જર્મનીમાં રસાયણઉદ્યોગનું મુખ્ય કારણ તો ત્યાનું રસાયણ શિક્ષણ જ છે ત્યાના રસાયણ શિક્ષણની પદ્ધતિ જ એવી છે કે દરેક શીખનાર જાણે શોધક થતો હોય તેવી રીતે શીખે છે બીજા યાન્ત્રિક ઉદ્યોગોમા જેમ મૂળ સિદ્ધાતો કાયમ રહે છે અને થોડો ઘણો ક્રિયામા ફર પડે છે તેમ રસાયણઉદ્યોગમાં નથી યાન્ત્રિક ઉદ્યોગના કારખાનાં જેમ શાસ્ત્રીય જ્ઞાન વગરના માત્ર અનુભવથી શીખેલા માણસોથી ચાલે છે તેમ રસાયણઉદ્યોગમા બની શકે નહિ યાન્ત્રિક ક્રિયા આખે દેખાય એવી છે એટલે કારખાનામા કામ કરનારા ચાલાક મજૂરો પણ એ ક્રિયાઓ જોઇ જોઇને શીખી શકે રસાયણક્રિયા પરમાણુ વચ્ચે થાય છે, અને તે પરમાણુના વ્યાપાર આંખે દેખી શકાતા નથી તે સમજવાને અને ચલાવવાને માટ જ્ઞાનચક્ષુ જ જોઇએ આ વાત જર્મન લોકોએ સ્વીકારી અને તેથી તેમને આટલો બધો લાભ થયો રસાયણઉદ્યોગમા તો જે ક્રિયાઓ ચાલે છે તે ક્રિયાઓના સિદ્ધાતો પણ બદલાતા જાય છે એટલે તેમા મૂળ આધાર જ જ્ઞાન ઉપર છે આપણા દેશમાં ઉદ્યોગો જેમા માત્ર અનુભવ અને હાથકારીગરીની જરૂર છે, તે ઘણા ખીલ્યા છે, પણ રસાયણઉદ્યોગ જેનો મૂળ પાયો જ્ઞાન છે તેને માટના ઘણાખરા પ્રયત્નો નિષ્ફળ થયા છે એમા કાંઈ નવીન નથી કારણ કે આપણા દેશમા રસાયણનું જ્ઞાન મેળવવાનુ સાધન જ જોઇએ તેવુ નથી.

આ મુંબઈ ઈલાકામા તો એ માટે પ્રયોગ પણ રાખ્યા નથી અને વિદ્યાર્થી ફક્ત પરીક્ષાને સારુ વિષય ગોખી મારે છે જ્ઞાન સંપાદન કરવાની જે ખરી અન્વેષણ પદ્ધતિ તે તો આપણે હજુ જાણતા જ નથી બધુ જ શિક્ષણ પઠનપદ્ધતિથી થાય છે રસાયણના પ્રાયોગિક અભ્યાસક્રમમા માત્ર ટેસ્ટ ટયુબ પકડતા શીખવવામા આવે છે

*　　　*　　　*　　　*

જર્મન રસાયણઉદ્યોગનો આધાર બલ્કે પ્રાણ અન્વેષણ છે રાજ્ય તરફથી અન્વેષણશાળાઓ સ્થપાઈ છે તેની સાથે દરેક મોટા રસાયણ કારખાનામા પણ અન્વેષણશાળાઓ સ્થપાતી જાય છે હાલમાની ઘણી સૈદ્ધાતિક શોધો પણ કારખાનામાથી જ ઉત્પન્ન થઈ છે તેમ જ સરકારી પ્રયોગશાળાની શોધોને માટે સૂચન તેમ જ સાધન રસાયણઉદ્યોગમાથી જ મળ્યાં છે એ ઉપરથી એટલુ ધ્યાનમા લેવાનુ છે કે અન્વેષણ અથવા શોધ અને ઉદ્યોગ સાથે સાથે જ ખીલી શકે જ્યા સુધી આ દેશમા રસાયણઉદ્યોગો સારા પાયા ઉપર આવ્યા નથી ત્યા સુધી મોટી શોધોની આશા રાખવી એ ભૂલભરેલુ છે

*　　　*　　　*　　　*

જર્મનીમા ઉદ્યોગ એટલા મોટા પાયા પર આવી ગયો છે કે ત્યા કારખાના વાળાઓને પણ અન્વેષણશાળા રાખવી પડે છે આ દેશમાં તો હજુ બધુ કામ ગતાનુગત અથવા ગાડરિયા પ્રવાહથી ચાલે છે મિલનો ઉદ્યોગ આટલો બધો વધી ગયો તોપણ તેમા શાસ્ત્રના કોઈ ભાવ પૂછતુ નથી ઊલટુ શાસ્ત્ર તો ન જોઈએ એમ માનવામા આવે છે જર્મનીના રસાયણઉદ્યોગમા ઊંચા પ્રકારના શાસ્ત્રીય શિક્ષણની આવશ્યકતા ગણાઈ છે અને કારખાનાવાળાઓ રસાયણના શાસ્ત્રીય શિક્ષણ વગરનાને દાખલ કરતા નથી આ આપણા લોકોને સમજતા ઘણો વખત લાગશે અન્વેષણશાળામાથી અન્વેષકો તો કદાચ તૈયાર થઈને નીકળશે પણ તે અન્વેષકોને તો કોઈ કારખાનાવાળા કે મિલવાળા ઊભા નહિ રાખે તેમને તો બધા વહેવારકુશળ અને શાસ્ત્રશૂન્ય માણસો જોઈએ

જર્મનીમા આ શાસ્ત્રની, ઉદ્યોગસંયોગથી દિન પ્રતિદિન વૃદ્ધિ થતી જવાની; અને બીજા દેશોમા જ્યા સુધી શાસ્ત્રની કિંમત કરવામા આવશે નહિ ત્યા સુધી

ઉદ્યોગની વૃદ્ધિ થઈ શકવાની નથી આ વાત બિસ્માર્ક જેવા દીર્ઘદર્શી રાજ્યકારભારીના લક્ષમાં હતી અને ૧૮૭૭મા પેટંટનો કાયદો કરવામા આવ્યો, અને તેથી બધી રસાયણશોધોનુ રક્ષણ કરવામા આવ્યુ પેટંટના કાયદા પહેલાં દરેક નવી શોધશાળાઓને છુપાવી છુપાવીને કામ કરવુ પડતું પણ હવે તો પેટંટની બધી વિગત છપાઈને બહાર પડે છે અને તેથી જ્ઞાનમા ઘણો વધારો થાય છે

* * * *

ભાષણ ત્રીજું

વિષય રસાયણઉદ્યોગ અથવા હુન્નરનો કીમિયો

બાનુઓ અને ગૃહસ્થો,

હમા કહે છે કે શાસ્ત્ર આપણા અસ્તિત્વના સર્વ વ્યવહારોમા પ્રવર્તે છે, સાર્વજનિક સર્વ કામોમાં તેની સલાહ લેવામા આવે છે, ઉદ્યોગની લાક્ષણી વિશાળ આબાદી તેને લીધે છે, ખેતી તેની સહાયથી ઉદ્ધાર પામે છે, વ્યાપાર પણ તેની શોધોથી ખીલતો જાય છે, યુદ્ધકળા પણ તેને લીધે બદલાઈ ગઈ છે, રાજ્યકારભારની મસલતમા પણ તેને દાખલ કર્યા વગર છૂટકો નથી દ્રવ્યોત્પાદન કરવાને માટે યાન્ત્રિક રસાયણ અને બીજા પ્રકૃતિશાસ્ત્ર આવશ્યક સાધન થઈ પડ્યા છે લોકો અને શહેરોનું આરોગ્ય જાળવવા માટે પણ શાસ્ત્રની મદદથી સુખનાં સાધનો સામાન્ય થતા જાય છે, મનુષ્યનુ આયુષ્ય વધતુ જાય છે, દ્રવ્યની વહેંચણી બરાબર થતી જાય છે અને યુદ્ધની સામગ્રી વધતી જાય છે રાજ્યોના ખજાના પણ વધતા જાય છે શાસ્ત્રની મદદથી જમીનમાના તત્ત્વો શોધાય છે અને નવા ખાતરો ખેતીને સારુ નખાતા જાય છે તેની જ મદદથી ઉદ્યોગની નવી ક્રિયાઓ શોધાતી જાય છે અને વાર્તામાંના રાક્ષસોને પણ હઠાવી નાખે તેવા મહાભાગત યંત્રો અને પરીની નાજુક આંગળીઓ જોડે હરીફાઈ કરે એવાં બારીક યંત્રો આપણા હાથમા શાસ્ત્રે મૂક્યા છે * * * *

શાસ્ત્રનો પ્રદેશ ઘણો વિસ્તીર્ણ થતો જાય છે અને તેથી તેમા કામ કરનારાઓએ જુદા જુદા વિભાગો પાડી લીધા છે એ બધા વિભાગોના મૂળ પાયામાં પદાર્થ-

વિજ્ઞાન અને રસાયણવિજ્ઞાન છે એ બન્ને શાસ્ત્રોમાં પદાર્થમાં થતા જુદા જુદા ફેરફારોનો વિચાર કરવામાં આવે છે જે શાસ્ત્રમાં શક્તિના ફેરફારો અને તેનાં કારણોનો વિચાર કરવામાં આવે છે તેને પદાર્થવિજ્ઞાન કહે છે બીજા ફેરફારો એવા છે કે તેથી પદાર્થની ઘટના અને ધર્મ બદલાઈ જાય છે, આવા ફેરફારો અને તેના કારણોનો વિચાર રસાયણશાસ્ત્રમાં કરવામાં આવે છે રસાયણ શાસ્ત્રના પ્રદેશમાં આવી રીતે નીચેની વાતનો સમાવેશ થાય છે પદાર્થોના ઘટકોનો નિર્ણય કરવો, તેનું પૃથક્કરણ તથા સયોગીકરણ કરવું અને એ સબધી નિયમોનુ શોધન કરવું

રસાયણની મૂળ ઉત્પત્તિ આદિકાળમા જ થયેલી છે, અને જેમ બધા શાસ્ત્રની મૂળ ભૂમિ હિંદુસ્તાન છે, તેમ એની પણ છે રસાયણના મૂળ હેતુ શાસ્ત્રશોધનના નહીં પણ વ્યાવહારિક હતા આ પ્રમાણે રસાયણનો હેતુ પારસ મણિ શોધીને સઘળા જગતને કાચનમય કરવાનો હતો અને અમૃત અથવા 'એલીક્ઝિર' શોધી મનુષ્યનું આયુષ્ય વધારવાનો હતો

આવી રીતે અસલના તરગો ઘણા લાબા હતા પણ હાલના રસાયણના હેતુ જુઓ તોપણ તેને મળતા જ છે એક તો દ્રવ્યોત્પાદન કરવા માટે હલકી વસ્તુને ઊંચા પ્રકારનાં રૂપ અને ગુણ આપવાનો હેતુ છે અને બીજો આરોગ્યના સાધનો વધારવાનો છે અસલના કીમિયાગરના વિચારો શેખચલ્લી જેવા હતા અને પદ્ધતિસર પ્રયોગ કરવામા તેઓ અજાણ્યા હતા અને તેથી જ તેમના પ્રયત્નો ઘણા અંશે નિષ્ફળ ગયા હિંદુસ્તાનમાથી રસાયણનો પ્રચાર મિસર દેશમા અને ત્યાથી અરબસ્તાનમા થયા, ત્યાથી ગ્રીસ દેશમા અને ત્યાથી રામમા પણ દાખલ થયો આ સર્વ દેશોમા રસાયણના અભ્યાસનો હેતુ વ્યાવહારિક હતો અને દેવળોમા પણ પ્રયોગશાળા કાઢવામા આવતી, અને ધાતુમિશ્રણ, કાચ, સાબુ, દવા અને જતુનાશકો સબધી પ્રાચીન વખતમા શોધ થયેલી હતી

પણ તે વખતમા અવલોકન શક્તિના અભાવને લીધે અને પદ્ધતિસર પ્રયોગ ઉપર આધાર રાખવાને બદલે કલ્પનાથી નીકળતા તરગોને સત્ય ગણવાને લીધે શાસ્ત્રનો વાસ્તવિક વધારો થઈ શક્યો નહિ એરિસ્ટોટલ જેવા

તત્ત્વવેત્તા જ્યારે એમ માને કે રાખથી ભરેલા વાસણમા અને ખાલી વાસણમા એક સરખુ જ પાણી રહી શકે એ કેવુ આશ્ચર્યજનક છે! આ વાતનો નિર્ણય સહેજ અજમાયશ કરવાથી થઈ શકત પણ એરિસ્ટોટલનુ માનવુ જ એમ હતુ કે પ્રયોગ અને ઉદ્યોગથી વિચારની પદવી ઘટી જાય છે

*　　　*　　　*

અર્વાચીન કાળમા રસાયણશાસ્ત્રનુ સવર્ધન અને તેના ઉપયોગ એટલા બહોળા થયેલા છે કે તેમનુ યથાર્થ દિગ્દર્શન કરવામા ઘણો લાંબો વખત રોકાય તેટલા માટે રસાયણશાસ્ત્રની સર્વ શાખાઓનુ વર્ણન હુ કરવા માગતો નથી, પણ ગયા સૈકામા જર્મનીમા રસાયણશાસ્ત્રનુ ઉત્પાદન અને સવર્ધન કેમ અને કેટલુ થયુ અને તેથી રસાયણઉદ્યોગનો કેટલો સુધારો વધારો તે દેશમા થયો અને રસાયણશાસ્ત્રની શોધખોળ કરવાથી તેની પ્રગતિ થઈ એ ટૂંકમા કહી શકાય

*　　　*　　　*

રસાયણપૃથક્કરણની આવશ્યકતા

રસાયણઉદ્યોગમા જે જે મોટા વધારા થાય છે તે રસાયણ પૃથક્કરણને લીધે જ છે રસાયણ પૃથક્કરણની ક્રિયાત્મક રીતોથી મૂળ, મધ્યની અને છેવટની શુ શુ વસ્તુઓ થાય છે તેની ઘટનાની આપણને ઘણી જ સહેલાઈથી ખબર પડે છે અન્વેષણની રીતો જેમ જેમ પૂર્ણ થતી જાય છે, તેમ તેમ રસાયણ ઉદ્યોગ ઘણો જ ખીલતો જાય છે અન્ન અને પાણી તપાસવાનુ કામ યુરોપની અન્વેષણ શાળાઓમા હમણા ઘણા જ મોટા પાયા ઉપર થતુ જાય છે અને તેની રીતો રસાયણ શોધખોળથી ઘણી જ પૂર્ણ થતી જાય છે હમણાં થોડા વખત ઉપર ઘીનો કાયદો મુંબઈ સરકારે પાસ કર્યો છે, તેમા ઘીમા અને બીજી વસ્તુઓમાં ભેળસેળ કરનારને શિક્ષાપાત્ર ઠરાવેલા છે પણ શહેરમાં વેચાતી ખાવાની વસ્તુઓમા હજી કાંઈ સુધારો થયો હોય એમ માલૂમ પડતુ નથી જ્યાં સુધી આ શહેરમા સાર્વજનિક અન્વેષણ શાળાઓ સ્થાપવામાં આવશે નહિ અને તેની જરૂરિયાત સ્વીકારવામા આવશે નહિ ત્યાં સુધી લોકોને તે કાયદાનો કેવી રીતે લાભ લેવો તેની સૂઝ પડશે નહિ. તેથી હમણાં વપરાતી ચીજોમા સુધારાની

આશા રાખવી એ ઘણું જ ભૂલભરેલું છે પાણીનું પૃથક્કરણ પણ આરોગ્ય અને ઉદ્યોગ માટે તેટલું જ આવશ્યક છે

* * *

ઔદ્યોગિક શિક્ષણનો વિકાસ :

ન્યાયશાસ્ત્રની પ્રગતિ કરવામાં ઔદ્યોગિક શિક્ષણે પણ ઘણી સારી મદદ કરી છે, તેના તરફ આપણે હવે આપણું ધ્યાન ખેંચીએ ઉદ્યોગનું જ્ઞાન આપવાની નિશાળો અને કૉલેજો હમણાંના સૈકામા નીકળેલી છે ઇંગ્લેંડમાં ઉદ્યોગનુ જ્ઞાન આપવાની નિશાળો છે જેમા એવન્સ કૉલેજ અને સીટી એન્ડ ગિલ્ડ્ઝ લંડન ટૅકિનકલ ઇન્સ્ટિટયૂટ આ બે મોટામા મોટી છે ઊંચુ રસાયણજ્ઞાન મેળવવાને માટે આપણા દેશમાં કોઈ પણ સગવડ નથી જેવી રીતે કલકત્તાની પ્રેસિડેન્સી કૉલેજમાં મોટી લૅબોરેટરીની સગવડ છે તેવા પ્રકારની સગવડ આપણે ત્યા બિલકુલ નથી ઉદ્યોગનુ જ્ઞાન આપવાને મુંબઈમા ફક્ત એક શાળા છે, જે વિક્ટોરિયા ટૅકિનકલ ઇન્સ્ટિટયૂટ છે તેમા ફક્ત સ્પીનીંગ, વીવીંગ અને મિકેનીકલ એન્જિનિયરીંગના વિષયો શિખવવામા આવે છે અને બીજા અગત્યના વિષયો જેવા કે બ્લીચીંગ, ડાઇંગ, કૅલિકો પ્રિન્ટીંગ, ફીનીશીંગ, સાઈઝીંગ—જેના ઉપર મિલઉદ્યોગનો બધો આધાર છે તેવા વિષયો પ્રત્યે બિલકુલ દરકાર રાખવામાં આવતી નથી ઉદ્યોગનુ જ્ઞાન આપવાને માટે ઘણા ઉમંગ અને હોશથી વડોદરા રાજ્યમાં કલાભવનમા એક મોટો પ્રયત્ન કરવામા આવ્યો હતો અને સર રમન્ડ વેસ્ટના શબ્દોમા, "જો તે શુદ્ધ શીલવાળા માણસોથી ફતેહમદ રીતે પૂર્ણ કરવામાં આવ્યો હોત તો વડોદરા હિંદુસ્તાનનુ બુદ્ધિનુ સ્થાન થઈ પડત અને દેશીઓનું અગણિત ભલુ થયા વગર રહેત નહિ " સઘળુ શિક્ષણ ગુજરાતી અને મરાઠી દ્વારા મફત આપવામા આવતુ હતુ, અને શાસ્ત્રીય અને ઉદ્યોગના પુસ્તકો પ્રગટ કરવાને રૂપિયા પચાસ હજારની રકમ મજુર કરવામા આવી હતી અને ઘણા પુસ્તકો તૈયાર કરવામા આવ્યા હતા કલાભવનનુ બધારણ યુરોપનાં પૉલી ટેકનિક શાળાઓનુ અનુકરણ કરીને કર્યું હતુ

* * *

ઓગણીસમી સદીનું જર્મની ખાતેનું રસાયણ શિક્ષણ:

રસાયણશાસ્ત્રમા જે વ્યાવહારિક જ્ઞાન આપવામાં આવે છે તેની સ્થાપના કરનાર લિબીગ હતો અને તેણે પોતાની પ્રયોગશાળા સ્થાપી હતી તેમા મુખ્યત્વે કરીને પુખ્ત ઉંમરના શિષ્યો દાખલ થયા હતા લિબીગને મોટા શિક્ષક તરીકે ઘણુ જ માન આપવામા આવે છે તેનુ કારણ એ છે કે તેણે પોતાના શિષ્યોની સર્વ શકિત વધારવામા અને તેમનામાં ખરો શાસ્ત્રીય રસ ખીલવવામા ઘણો જ પ્રયાસ કર્યો લિબીગની પ્રયોગશાળાનુ અનુકરણ કરીને બીજી મોટી પ્રયોગશાળાઓ યુરાપ ખંડમા સ્થાપવામાં આવી અને તેમાં વ્યાવહારિક અને રસાયણઉદ્યોગનુ જ્ઞાન આપવામા આવ્યું અને હમણાં પણ આપવામાં આવે છે જર્મનીની અને બીજા દેશોની પ્રયોગશાળામાં એટલો ફેર છે કે જર્મનીમાં વિદ્યાર્થીઓને કામ કરવાને ઘણી જ સગવડ કરી આપવામા આવે છે અને શિક્ષણના પ્રમાણમા ફી ઘણી જ ઓછી રાખવામા આવે છે જર્મનીની પ્રયોગ શાળાનું પોષણ રાજ્ય કરે છે તેમ બીજા દેશોમા નથી

મદ્રાસના ગ્રેજ્યુએટોને મિ કિંગે કરલા ઉપદેશો ઘણા ધ્યાન રાખવા લાયક છે કેટલીક અફસોસની વાત છે કે જે દેશમાંથી સીસુ જોઈએ તેટ્લુ મળી આવવા છતાં, લોખંડની જુદી જુદી જાતની શુદ્ધ કાચી ધાતુ જ્યાંત્યાં દેખાતાં છતા, રૂપાની ધાતુનો ભંડાર ખાણોમા માલુમ પડી આવતો છતાં, ફક્ત કોલસાનો ઉપયોગ ન કરવાને લીધે તેનો કાંઈ પણ લાભ લેવામાં આવતો નથી એ કેટલી દિલગીરીની વાત છે કે કેઓલિનને માટે સુશિક્ષિત કુંભાર નથી અને બૉક્સાઈટ માંથી ઍલ્યુમિનિયમ કાઢનારા નથી એ કેટલી શરમ ભરેલી વાત છે કે હિંદુસ્તાનના રહીશો ઘાસ અમર્યાદ મળતું હોવા છતાં કાગળ પરદેશથી મંગાવવાને અચકાતા નથી પંદર વીસ વર્ષ પહેલાં જે દેશનું નામ સભળાતું નહોતું તે જાપાન દેશથી દીવાસળી મંગાવતા આપણા દેશના લોકો આનાકાની કરતા નથી એ કેટલી તાજુબીની વાત છે કે પિત્તળના વાસણો આપણે ઘરમાં વાપરીએ છીએ તે પરદેશથી મંગાવતા લાજ આવતી નથી કેટલી નબળાઈની વાત છે કે બધી જાતની ધાતુઓ, વસ્તુઓ, ચીજો, પદાર્થો આપણા દેશમાં મોટી સંખ્યામાં અને જ્યાંત્યાં મળતા છતાં બારીના કાચથી તે ટાંકણી કે પાર્સલ બાંધવાની

દોરી સુધીની તદ્દન નાની અને નજીવી ચીજોને માટે પણ આપણા દેશના લોકોને પારકા દેશના લોકો તરફ જોવુ પડે છે જ્યાં સુધી આપણા દેશમા એવી ચીજો પેદા કરવાના કારખાના નીકળશે નહિ, ત્યાં સુધી આ દેશમા સુધારો કદી પણ થશે નહિ, અને સે કડે એકસક માણસો ભૂખે પીડાતા લોકો મરતા બચશે નહિ

*   *   *

શ્રી સયાજી જ્ઞાનમંજૂષા

"મન જેટલે અંશે પોતાને માટે વાચા પ્રાપ્ત કરે છે તેટલે અંશે સંવર્ધન પામે છે, પરભાષા દ્વારા એ પ્રાપ્ત થઈ શકે નહિ માતાના ખોળામાં રમતા જે ભાષા શિખાય તેમા જ આપણી લાગણી, ભાવના અને વિચારમય જીવન બધારણ પામે છે જો કોઈ બાળક કદાપિ એક જ વખતે બે ભાષાઓમા સરખી રીતે ઊછરી શકે, તો તેટલી તેને હાનિ જ છે તેનુ માનસિક તથા આત્મિક સંવર્ધન એથી બેવડાશે નહીં પણ અડધુ થઈ જશે ..આ પ્રમાણે શબ્દોને જીવત કરવાને તેમને જીવનની સાથે તન્મય કરી નાખવા જોઈએ, અને જેમ આપણા બે જીવન નથી પણ એક જ છે, તેમ ભાષા પણ એક જ હોઈ શકે માટે જે જે ઇતર ભાષાઓ આપણે પ્રાપ્ત કરીએ તે આ સ્વભાષાના સબંધમા ગૌણ માત્ર હોઈ શકે "—પ્રો લોરી

ઉપલા શબ્દોમા જે સત્ય સમાયેવુ છે તે ઇસ્ટ ઇન્ડિયા કપનીના ડિરેક્ટરો તરફથી હિંદુસ્તાનના ગર્વનર જનરલને ઈ સ ૧૮૫૪ના જુલાઈની ૧૯મી તારીખે જે મહત્ત્વનો ઠરાવ મોકલવામા આવેલો, તેના સમર્થ અને ઉદાર વિચારના લેખકો—લાર્ડ હેલિફેક્સ અને નોર્થબ્રુક—એમણે નિરતર લક્ષમા રાખ્યુ હોય એવુ ભ્રા ભ્રૂમ પડે છે એ ઠરાવને 'હિંદુસ્તાનની કેળવણીનો પટ્ટો' એવુ નામ આપવામા આવેલુ છે તે યોગ્ય જ છે કારણ કે તે એ ઠરાવમા બતાવેલી યોજનાઓનો યોગ્ય અમલ કરવામાં આવે, તો તેથી આ દેશની કેળવણીની ઘણી ખામીઓ દૂર થયા વગર રહે નહિ, અને પ્રજા સમગ્રને મોટો લાભ થાય પણ અફસોસની વાત એ જ છે કે એ યોજનાઓનો હજુ સુધી

જોઈએ તેવો અમલ થયો નથી, અને ઠરાવ લખાયો તે વખતે દેશની કેળવણીમા જે ખામીઓ હતી તે અદ્યાપિ કાયમ રહી છે જે શ્રેષ્ઠ પુસ્તકોના ભાષાંતરોને માટે બોધપત્રો કાઢવાનાં અને સારા ઇનામો આપવાનાં હતાં તે હજુ સુધી બહાર આવ્યા નથી, અને જે યુરોપીય જ્ઞાન બધા લોકોથી પ્રાપ્ત થઈ શકે એવા રૂપમા લાવવાનું હતુ તે હજુ તેમને દુષ્પ્રાપ્ય જ રહ્યુ છે અત્યાર સુધીમા જે દેશી ભાષાઓ અવર્ધિત કરવાને મોન પ્રયત્નો કરવામા આવ્યા હોય તો તે અગ્રેજ સરકાર તરફથી નહિ પણ બહારના સ્વતન્ત્ર માણસો તરફથી કરવામા આવ્યા છે કેટલાક વર્ષ પહેલા મારા કૈલાસવાસી પૂજ્ય મિત્ર રા બ યશવત વાસુદેવ આથલ્યેની સાથે આ મહત્ત્વના વિષય સબધી વાતચીત કરતા દેશી ભાષામા એક શાસ્ત્રીય ગ્રથાવલિ તૈયાર કરવાનો વિચાર મને આવેલો, અને તેમના અનુમોદન અને સહાયથી શ્રીમત મહારાજા સયાજીરાવ ગાયકવાડની હજૂરમા રજૂ કરવાને માટે એક યોજના લખાયેલી કેળવણીના સવર્ધન માટે દેશવત્સલ શ્રીમત સરકારની સોત્સાહ ઉત્કટા અને ઉદારતા અમને વિદિત હતી અને સર્વને વિદિત છે

એ યોજનામા બતાવવામા આવ્યુ હતુ કે સમગ્ર પ્રજામાં જ્ઞાનનો પ્રચાર કર્યા વગર તેમના મનને જાગૃત કરી શકાય તેમ નથી, જ્ઞાનનો પ્રસાર સ્વભાષાના સવર્ધન વગર બની શકે તેમ નથી, અને સ્વભાષાનું સવર્ધન જ્યા સુધી વિદેશી ભાષા જ મુખ્યત્વે કરીને શિક્ષણ સાધન તરીકે વપરાય છે ત્યાં સુધી થઈ શકે તેમ નથી. એમ બતાવવામા આવ્યુ હતુ કે વિશેષ કરીને આ ઇલાકામા તો દેશી ભાષાઓની દુર્દશા છે, કારણ કે જ્યારે એક તરફથી સાહિત્યસમૃદ્ધિ જોઇએ તેવી પ્રતિષ્ઠિત નથી એમ કહીને તેના પ્રતિપક્ષીઓ તેનો ઊંચી કેળવણીના વિષયોમા સમાવેશ કરવાની ના પાડે છે, ત્યાર બીજી તરફથી તેના પક્ષકારો એટલુ જ બોલીને સતોષ માની લે છે કે જ્યા સુધી એ પ્રકારનો સ્વીકાર થશે નહીં ત્યા સુધી દેશી ભાષાઓના સાહિત્યનો ઉત્કર્ષ પણ થશે નહીં એમ પણ બતાવવામા આવ્યુ હતું કે આવી સસ્થિતિને લીધે પક્ષકારો તરફથી સાહિત્યમા અભિવૃદ્ધિ કરવાનો કે પ્રતિપક્ષીઓ તરફથી જેવુ છે તેવું સાહિત્ય સ્વીકારવાનો કોઇ પણ પ્રકારનો પ્રયત્ન થતો નથી અને છેવટે એવું સ્પષ્ટ કરવામા આવ્યું

હનુ કે પ્રાથમિક શાળાઓની બહાર કોઈ પણ સ્થળે દેશી ભાષાઓનો ઉપયોગ ન થવાથી લોકો યુરોપના સાહિત્ય અને ફિલસૂફીનો જ નહીં પણ ત્યાના શાસ્રો અને કળાઓનો પણ લાભ લઈ શકતા નથી

આ બને ખામીઓ એક વખતે દૂર કરવાને માટે શ્રીમન મહારાજા સાહેબે વડોદરામા એક હુન્નરશાળા સ્થાપવાનો અને ગુજરાતીમા અને મરાઠીમા બે શાસ્રીય ગ્રથમાળા તૈયાર કરવાનો હુકમ આપ્યો, અને તેને માટે ઉદારતાથી મોટી રકમો મજૂર કરી આ બને કામ પછી મને સુપ્રત કરવામા આવ્યાં, અને એ પ્રમાણે કલાભવનનો અને 'શ્રી સયાજી જ્ઞાનમજૂષા'નો ઉદ્ભવ થયો

આ સ્થળે દેશી ભાષા દ્વારા ઊચા પ્રકારનુ જ્ઞાન આપવાનો કલાભવનમા જે પ્રયોગ ચાલે છે તે સબધી પણ થોડુ કહેવુ ઉચિત છે, કારણ કે 'જ્ઞાનમજૂષા'ના પુસ્તકોનો પ્રાય કલાભવન અને તેના જેવી પાઠશાળાઓમા જ ઉપયોગ થવાનો છે પ્રયોગ સફળ થયો છે એવી ઘણા સુજ્ઞોએ પોતાની ખાતરી કરી છે યુનિવર્સિટીના ઘણા પ્રખ્યાત પરીક્ષકો ભવનમા પરીક્ષા લેવાને આવેલા, તેમણે કલાભવનમા દેશી ભાષાઓ દ્વારા શિખેલા વિદ્યાર્થીઓનુ શાસ્રીય જ્ઞાન યુનિવર્સિટીમા ઇગ્લીશ દ્વારા શીખેલા વિદ્યાર્થીઓના જ્ઞાનની સાથે સરખાવતા સતોષકારક માલૂમ પડ્યુ છે પણ આ પરિણામનુ પૂરપૂરુ મહત્ત્વ સમજતા હજી ઘણો વિલબ થશે એમા સદેહ નથી જાપાન કે જ્યા સ્વભાષા દ્વારા જ બધુ શિક્ષણ આપવામા આવે છે ત્યાની કેળવણીની સ્થિતિ બધાને વિદિત છે, અને તે છતા ઘણા થોડા માણસો એ ઉપરથી જે અનુમાન કાઢવુ જોઈએ તે કાઢતા દેખાય છે દેશી વિદ્યાલય યુનિવર્સિટી નો દિવસ હજી તો ઘણો દૂર છે પણ મહારાજા સાહબે જ એ દિશામા પ્રથમ સક્રાતિ કીધી છે અને એમને શુભહસ્તે જ કોઈ વખત એવી સસ્થાનો પાયો નખાશે એમ આશા રાખી શકાય છે

'જ્ઞાનમજૂષા'નુ કામ મને કલાભવનના કામના કરતા પણ વધારે કઠિન મા લૂમ પડ્યુ છે યુરાપની વિદ્યા આપણા દેશની અદર લાવવામા પ્રથમ અને ઘણી મોટી મુશ્કેલી પારિભાષિક શબ્દોની છે સફળ અને યોગ્ય શબ્દો શોધવા અને બનાવવાને માટે મારે ગુજરાતી અને મરાઠીમા જ નહીં પણ હિદુસ્તાનની

લગભગ બધી દેશી ભાષાઓના કોશો અને ગ્રંથોમા તપાસ કરવી અને કરાવવી પડે છે પારિભાષિક શબ્દોને બદલે લાંબી વ્યાખ્યાઓ અને સમજૂતીઓથી નિર્વાહ કરી લેવાની પદ્ધતિથી સંતોષ ન થવાને લીધે મારે ભાષાશાસ્ત્રનું પણ અધ્યયન કરવુ પડયુ છે, અને પરિણામથી મારા પ્રસગમા આવેલા બધા લોકોને સતોષ થયેલો છે શબ્દોની શોધની સાથે સાથે એક બહુભાષિક કોશ પણ તૈયાર થતો જાય છે, અને પૂરો થતા તે અદ્યાપિ પર્યંત તૈયાર થયેલા બધા કોશોથી વધારે વિશ્વસનીય અને ઉપયોગી થશે એવી આશા રાખી શકાય છે જુદા જુદા વિષયો ઉપર જુદા જુદાં પુસ્તકો પસદ કરવાથી ભવનની ભિન્ન ભિન્ન શાળાઓને માટે અભ્યાસક્રમમા તેમને નિર્ણીત કરવાનું પણ બની શક્યું છે, અને તે સબંધમાં લીધેલા શ્રમથી યુનિવર્સિટીનાં ધોરણોમા પણ કેટલાએક સુધારા સૂચવવાને એક નાનું પુસ્તક પ્રસિદ્ધ થઇ શકયુ છે આ ઉપરાંત રસાયણ પરિભાષાને માટે એક નવી જ યોજના ઈંગ્લીશમા લખીને બહાર પાડી છે આ બધાં કામથી પણ 'જ્ઞાનમજૂષા'ના સબંધમાં જે પ્રવૃત્તિઓ ચાલી છે તેની સમાપ્તિ થતી નથી

'જ્ઞાનમંજૂષા'ના કામના સબંધમા એક બીજો અનુભવ મને થયો તે સબંધી પણ કઇ કહેવાની મને જરૂર લાગે છે આ ઇલાકામા—વિશેષ કરીને શાસ્ત્રીય વિષયો ઉપર—લખી શકે તેવા વિદ્વાનોની મોટી ખામી છે મે જે વખતે કામ હાથમા લીધુ ત્યારે વિદ્વાનોની મદદની મને જે મોટી આશાઓ હતી તેમા હુ નિષ્ફળ થયો છુ મને માલૂમ પડયુ છે કે જે થોડા સમર્થ માણસો છે તેમને પુસ્તકો લખવાની ફુરસદ નથી, અને ઘણા ખરા શુદ્ધ લખી શકે તેવા કેળવાયેલા નથી મને ખાતરી છે કે જ્યા સુધી યુનિવર્સિટીમા દેશી ભાષાઓનો સ્વીકાર નહીં થાય ત્યા સુધી આ સ્થિતિ જોઇએ તેટલી સુધરશે નહીં આમ હોવાથી જ મારે મારા હાથ નીચેના પાઠકોને તેમના લેખો ઉપર સૂક્ષ્મ ટીકા અને સુધારાવધારા કરીને તૈયાર કરવા પડયા છે અને વિદ્વાનો પાસેથી જે મદદ ન મળી શકી તેની ખોટ એમનાથી પૂરી પાડવી પડી છે

છેવટે એટલુ જ કહેવાનું છે કે આ 'શ્રી સયાજી જ્ઞાનમજૂષા'થી શ્રીમંત મહારાજા સાહેબનો યુરોપનું જ્ઞાન બધા આગ્રહી લોકોને પ્રાપ્ત થાય તેવા રૂપમાં

મૂકવાનો ઉદાર ઉદ્દેશ સફળ થશે તો હુ પોતાને પરિપૂર્ણ કૃતાર્થ થયેલો સમજીશ. આગ્રહી લોકોને પ્રાપ્ત થાય—એટલી સ્પષ્ટતા તો કરવી જ પડે છે કારણ કે આ એક ખજાનો—મંજૂષા છે અને તેની અંદર જે સત્ય રત્નો છે તે કાઢવાનો કોઈ પ્રયાસ ન કરે તો તે પોતાની મેળે આવીને લોકોને પ્રાપ્ત થાય તેવાં નથી

ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ ગજ્જર
શોધક અને પ્રકાશક



પરિશિષ્ટ

પ્રો. ત્રિ. ક. ગજ્જરે સંપાદિત 'શ્રી સયાજી જ્ઞાનમંજૂષા' અને 'શ્રી સયાજી લઘુ જ્ઞાનમંજૂષા' સિરિઝમાં પ્રસિદ્ધ થયેલાં પુસ્તકોની સૂચિ *

૧ નાણાવટી, હીરાલાલ ડાહ્યાભાઈ, બી એ.
'સૃષ્ટિશાસ્ત્રનો અભ્યાસક્રમ' (Elementary Natural Science), મુંબઈ, ૧૮૯૫

૨ ભટ્ટ, ગજાનન નામશંકર (અનુવાદક)
'રેખાત્મક યથાદર્શન ચિત્રવિદ્યા,' ભાગ ૧, ૨ (Linear Perspective), (મૂળ મરાઠી પુસ્તકના કર્તા—ગજાનન ભાસ્કર વૈદ્ય, બી એ છે), મુંબઈ, ૧૮૯૫

૩ વૈદ્ય, ગજાનન ભાસ્કર, બી એ
'શ્રી સયાજી વિજ્ઞાનમંજૂષા', પ્રથમ ભાગ, ૧૮૯૫

૪. વૈદ્ય, ગજાનન ભાસ્કર, બી એ
'श्रीसयाजी विज्ञानमंजूषा', प्रथम भाग (मराठी), १८९५

૫ વૈદ્ય, ગજાનન ભાસ્કર બી એ
'रेखात्मक यथादर्शन चित्रविद्या' (Linear Perspective) पुस्तक पहिले (मराठी) १८९५

---

* જેટલાં પુસ્તકોની માહિતી મળી શકી છે તેટલાની યાદી અહીં આપી છે, પણ આના કરતાં વધુ પુસ્તકો આ જુદી જુદી માળાઓમાં પ્રસિદ્ધ થયાં હોવાં જોઈએ. જો કોઈ ભાઈ કે બહેન, અન્ય પુસ્તકોની માહિતી પ્રકાશક કે કર્તાને મોકલી આપશે તો તે આ પુસ્તકની બીજી આવૃત્તિમાં સાભાર અન્તર્ગત કરી લઈશું

૬ દેસાઈ, દયાળજી લલ્લુભાઈ (અનુવાદક)
'યંત્રશાસ્ત્રના મૂલતત્ત્વ' (ગ્રીનના પુસ્તક Lessons in Elementary Mechanicsનો અનુવાદ), અમદાવાદ, ૧૮૯૬

૭ દામલે, મોરો કેશવ, એમ એ
'न्यायशास्त्र' (Deductive Logic) (મરાઠી), વડોદરા, ૧૮૯૬

૮ મોડક, બાળાજી પ્રભાકર (અનુવાદક)
पदार्थ विज्ञानशास्त्राचीं मूलतत्वें (Ganotના Elementary Principles of Natural Philosophy પુસ્તકનો અનુવાદ), મુબઈ, ૧૮૯૬

૯ ત્રિવેદી, કમળાશંકર પ્રાણશંકર, બી એ
'संस्कृत', प्रथम पुस्तक, મુબઈ, ૧૮૯૬

૧૦ દેસાઈ, કેશવલાલ વિઠ્ઠલદાસ, બી એ , એલએલ બી
'અંકગણિત' (શાસ્ત્રીય અને વ્યાવહારિક), મુબઈ, ૧૮૯૭

૧૧ વૈદ્ય, ગજાનન ભાસ્કર, બી એ
'रेखात्मक यथादर्शन चित्रविद्या, द्वितीय पुस्तक (आकृतिओ) (મરાઠી) ૧૮૯૭

૧૨ વ્યાસ, મૂલજી રામનારાયણ, કર્મગત કલાશિક્ષક, કલાભવન, વડોદરા
'ક્રિયાત્મક ભૂમિતિ (જેમા ક્ષેત્રમિતિ અને ઘનમિતિનો રેખાત્મક અંકગણિત સહિત સમાવેશ થયેલો છે), મુબઈ, ૧૮૯૮

૧૩ સન્ત, શિવરામ ગંગાધર
'ક્રિયાત્મક રસાયન

૧૪. 'ધનુર્ધારી':
'વ્યાપારી ભૂગોલ'.

૧૫. ગજ્જર, ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ:
'રેખા ઉપર રંગનિર્ણય'.

૧૬. ગજ્જર, ત્રિભુવનદાસ કલ્યાણદાસ (તંત્રી):
દેશમુખ, મોરેશ્વર ગોપાળ (,,):
'રસ-રંગ-રહસ્ય', (રંગ અને રસાયણશાસ્ત્ર-વિષયક માસિક),
પુસ્તક ૧, અંક ૧-૧૨, ૨૫ એપ્રિલ, ૧૮૯૪—માર્ચ ૧૮૯૫.

શુદ્ધિપત્રક

પૃષ્ઠ	પંક્તિ	અશુદ્ધ	શુદ્ધ
૧	૮	લેાકેાનેા	લેાકેાને
૨	૫	હતં	હતું
૪	૨૭	બાના	બીના
૫	૨૩	ડિગ્રી	ડિગ્રી
૬	૨	અહા	અહીં
૧૦	૧૯	કે,	કે
૧૧	૯	કે,	કે
૧૪	૯	કે,	કે
૧૫	૧૦	નાહ	નહિ
૨૦	૭	તેમના	તેમને
૨૧	૨૭	કરવાના	કરવાની
૨૪	૫	આપવાના	આપવાની
૨૪	૧૭	રહા	રહી
૨૪	૧૭	એવા	એવી
૨૪	૧૮	કલાભવનના	કલાભવનની
૨૪	૧૮	હુકમના	હુકમની
૨૫	૧૩	કૉલેજમાથી	કૉલેજમાથી
૨૫	૨૪	નક્કા	નક્કી
૨૭	૨૧	કાલેજ	કૉલેજ
૨૮	૨૫	આહાનિસ	આગ્સ
૨૯	૧	કારક	હાનિકારક
૩૦	૧	અવ્યુ	આવ્યું
૩૦	૧૬	વાપવાનેા	વાપરવાનેા

પૃષ્ઠ	પંક્તિ	અશુદ્ધ	શુદ્ધ
૩૧	૩	મઝઆન	મર્ઝબાન
૩૪	૪	ઉદ્દશથી	ઉદ્દેશથી
૩૭	૯	હોશિયાર	હોશિયાર
૩૮	૬	યુનિવસિટી	યુનિવર્સિટી
૪૪	૮	કારખાનાના	કારખાના
૪૫	૨૦	નિસ્ય દિન	નિત્ય દિન
૪૯	૧૦	સેવાયેલી	સવાયેલી
૫૧	૭	નુકશાન	નુકસાન
૫૭	૧૬	એમના	એમના
૫૭	૨૬	એમના	એમના
૫૭	૨૭	હતા	હતા
૫૮	૩	નિટ ગણ્યા	વિર ગણ્યા
૬૦	૨૬	નીચે પ્રમાણે છે	નીચેં પ્રમાણે છે.
૬૧	૧૫	સાહિત્યશિલ્પ	સાહિત્ય, શિલ્પ
૬૨	૧૪	પૂ	પૂરું
૬૨	૧૭	ફ્લ્સકેપ	ફૂલ્સકેપ
૬૪	૨૩	જુબાના	જુબાની
૬૫	૨૦	નિદેશ	નિર્દેશ
૬૫	૨૦	કામશન	કમિશન
૬૫	૨૭	પદ્ધાત	પદ્ધતિ
૭૩	૨૦	સ્વામાની	સ્વમાની
૭૪	૪	ધ્રૂવ	ધ્રુવ
૭૪	૫	ધ્રૂવ	ધ્રુવ
૭૪	૬	ધ્રૂવ	ધ્રુવ
૭૫	૬	ધ્રૂવ	ધ્રુવ
૭૫	૧૪	જુદા જુદા લખાણ	જુદા જુદા લખાણ
૭૮	૯	ધ્રૂવ	ધ્રુવ

પૃષ્ઠ	પંક્તિ	અશુદ્ધ	શુદ્ધ
૮૧	૧૦	રૂ. ૧૦,૦૦૦ના માગણી	રૂ. ૧૦,૦૦૦ની માગણી
૮૩	૧૦	એવાં છે,	એવાં છે;
૮૬	૧૨	ન્યૂસપેપર	ન્યૂસપેપર
૮૬	૧૬	એાકટગ	ઍક્ટિંગ
૮૯	૫	બાજા	બીજા
૯૦	૧૧	ઉપદશ્ય	ઉપદસ્ય
૯૦	૧૫	ગુવની	ધ્રુવની
૯૪	૧૪	શાક્તમાન	શક્તિમાન
૯૭	૫	ચિંતામણી	ચિંતામણિ
૯૮	૫	યુનિવર્સિટામા	યુનિવર્સિટીમા
૯૮	૬	ડૉ. નિલરતન	ડૉ. નીલ રતન
૯૮	૧૯	પત્રથા	પત્રથી
૧૦૨	૩	તસ્દા	તસ્દી
૧૦૨	૧૪	નાતાલના	નાતાલની
૧૦૨	૧૫	મૂકાશુ	મૂકીશુ
૧૦૪	૭	:ગજ્જર સાહેબનો:	(ગજ્જર સાહેબનો)
૧૦૫	૪	મર્હમ	મર્હૂમ
૧૧૦	૪	વાપિક	વાર્ષિક
૧૧૫	૧૪	વ્યાક્ત	વ્યક્તિ
૧૧૭	૬	શક્યા	શક્યો
૧૨૧	૨૧	અહીં	અહીં
૧૨૭	૪	સયયે	સમયે
૧૩૪	૨૦	દીર્ઘદ્રષ્ટિ	દીર્ઘદષ્ટિ
૧૩૯	૧૬	શ્રી. ભાનુશંકર	શ્રી. ભાનુશંકર